معجم

الفنون المعمارية



الجزء الثاني

د. سليمان محمد اسماعيل





معجم

الفنون المعمارية

أول معجم شامل في كل مصطلحات الفنون المعمارية المتداولة وتعريفاتها

الجزء الثاني

من حرف العين إلى حرف الواو

تأليف

د. سليمان محمد اسماعيل

دار أسامة للنشر والتوزيع

الأردن- عمّان

نبلاء ناشرون وموزعون

الأردن- عمّان

الناشر

دار أسامة للنشر و التوزيع

الأردن – عمان

- **هاتف :** 5658252 – 009626/5658253
- **فاكس :** 009626/ 5658254
- **العنوان : العبدلي- مقابل البنك العربي**

ص. ب : 141781

Email: darosama@orange.jo

www.darosama.net

نبلاء ناشرون وموزعون

الأردن – عمان- العبدلي

تليفاكس : 009626/5664085

الطبعة الأولى

2015م

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية

(2014 /6 /2933)

اسماعيل، سليمان محمد

معجم الفنون المعمارية/سليمان محمد اسماعيل.- عمان: دار أسامة للنشر، 2014.

( ) ص .

ر.أ :(2014/6/2933).

الواصفات: /العمارة//الفنون//القواميس/

ISPN: 978-9957-22-601-5

ألمانيا:



الكاتدرائية الجديدة في سبييرا	سان مايكل في هيلدسهايم

من الواضح أن ألمانيا هي الدولة حيث تُضافر الفن الروماني مع الفن الأتوني الخاص بهذه المنطقة، ومن كنيسة سان ريكاريو في سنتيولا (بالقرب من آبييفل الحالية، في شمال فرنسا) أنشئ العديد من العمارات الألمانية والتي يرجع تاريخها إلى أواخر القرن العاشر، وينتمي إلى هذا الاتجاه كنيسة سان بانطاليون والتي تتميز أساسياً بـ980 نمط (Westwerk) تم استكماله لاحقاً في كنيسة سان ميخائيل في هيلدسهايم، والتي نشأت بعد عام 1000 مباشرةً، حيث تم إنشاء المبنى طبقاً لخريطة طبوغرافية لنموذج هندسي منظم، مع الصحن الرئيسي والتي لها ثلاث أروقة متداخلة مع ممرين وجوقين ومحرابين، السمات الخاصة لرواق الهيلدسهايم، بالرغم من سقفه الذي مازال خشبياً، هي أن الدعامات البديلة تدعم نظرية الأقواس النصف دائرية، وهذا المُخطط، والذي يضمن تتابع الركائز والأعمدة، كان له انتشار ملحوظ في وسط أوروبا، كان بمثابة نقطة تحول إعادة بناء كاتدرائية سبييرا (سبيرا الثانية) عام 1080 وذلك بعد الانتهاء من الكاتدرائية الأولى (سبيرا الثانية) بعشرين عاماً، في البناية الجديدة تم استئناف النموذج الرائع الخاص بالكنيسة السابقة بصحن أيضاً واسع ومرتفع، ولكن هذه المرة مغطى بقبة وفوقها صليب بدلاً من السقف المسطح، بالإضافة إلى ذلك فبداخل الممرات أستمر العنصر التزييني لشبة الأعمدة المرتفعة والتي كانت قبل تتحمل الدعائم (الركائز) وبعد ذلك على الجدار وتضمنت أيضاً السقف.

كان الطابع التشكيلي لكاتدرائية سبييرا الثانية حاضراً بشكل كبير حيث وصل لإنشاء ثلاث طبقات من الركائز والأعمدة، حيث أن كل واحدة منهم طرأ عليها تطور لكل عنصر مستخدم من قبل: القباب، الأقواس، الأقواس المطلة على الممرات الجانبية والأقواس بدون فتحات حول النوافذ.

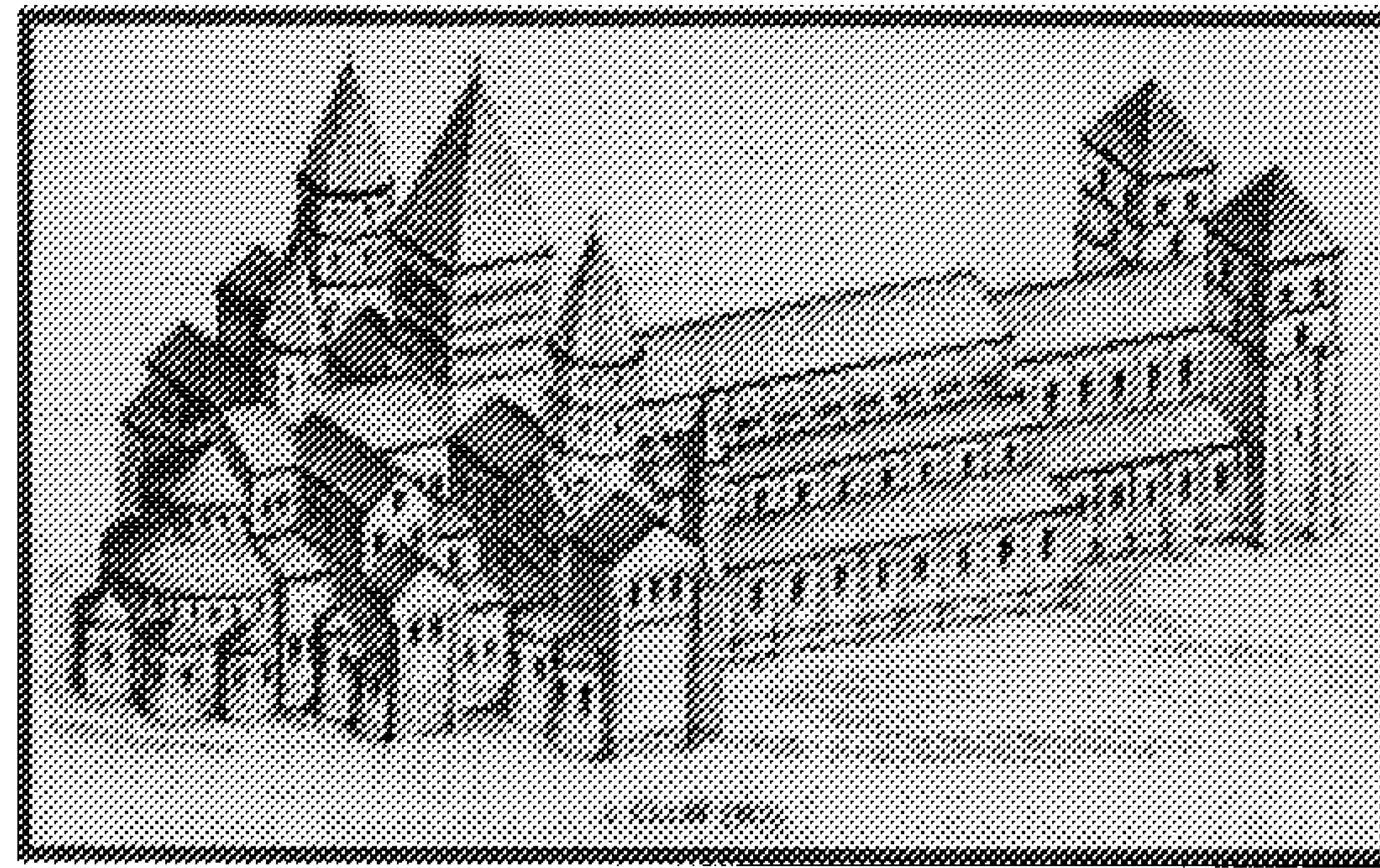
في الخارج تم إنشاء متحف والذي يحيط بالكنيسة من أعلى المقصورات والتي تتميز بأقواس فوق الأعمدة، والتي تُفيد في بناء الأجزاء الأكثر قدماً في المبنى والتي استمرت في العديد من أبنية الإقليم، وذلك لإضافة تأثير ضوئي وظلي أكثر من كونه له استخدام عملي حقيقي.

نموذج آخر لعمارة هذا العصر وهي كنيسة دير سانتا ماريا لاغ والتي بدأت 1093 وانتهت في القرن الثالث عشر، على الرغم من مرور فترة زمنية طويلة من إنشائها، إلا أن مظهر البناء فريد ومميز بتقريب الأحجار المختلفة بشكل معقد، الجزء الأساسي يشمل المنطقة الأثرية للممر والـ (Westwerk) وكلاً منهم محاط ببرجين (من جانب القاعدة مُربعة ومن الجانب الآخر مُستديرة).

بالإضافة إلى تقاطع الرواق وصحن الكنيسة والتي تقوم عليها الهيكل المُثمن الأضلاع، بينما الويستويرك (Westwerk) محدد من قبل برج متين مكون من أحجار متداخلة في بعضها البعض وذات أسقف مائلة والتي تمثل أعلى مستوى في الكنيسة، إن الجدران الخارجية مُزخرفة بأحجار قاتمة وأقواس مُعلقة.

كان عاملاً مهماً لرسوخ الأسلوب الرومانسكي ما يسمى بمدرسة كولونيا، فقبلما تندلع الحرب العالمية الثانية كان هناك الكثير من الكنائس الرومانسكية والتي تتميز بطرف مخروط ثلاثي، كما في كنيسة سانتا ماريا على سبيل المثال في كابيتول والتي يحددها من الجانب الشرقي منها ثلاثة محاريب متعامدة على بعضهم البعض.

بورجونيا:



إعادة بناء كلوني الثالث

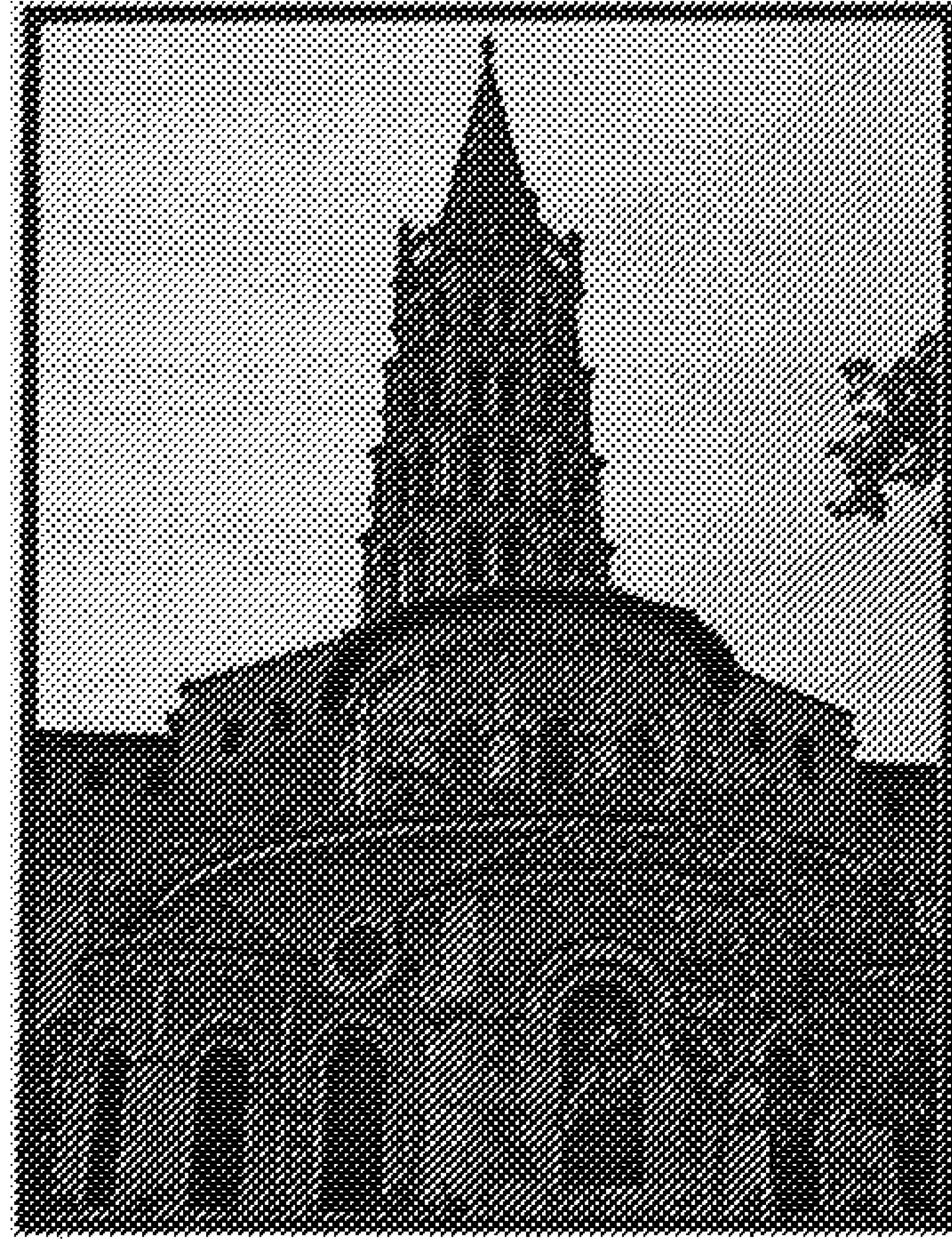
يتواجد في بورجونيا دير كلوني المتين والذي شهد إعادة بناء الكنيسة الرئيسية (كلوني الثانية) وذلك ما بين 948 و981، والتي اشتهرت بحفرياتها الأثرية وتواجد بيت الكاهن الفسيح وجوقة ثلاثية بممر.

تأسست الكنيسة الثالثة (كلوني الثالثة) في عام 1088، والتي تتميز بمساحة ضخمة، حيث يبلغ 187 أمتار والمزودة بساحة وخمسة أروقة، وجوقة ممتدة بممر ومحاريب مُتصلة، وهو ممر مزدوج بخمسة أبراج، في نهاية القرن الثامن عشر ومطلع القرن التاسع عشر أصبحت علمانية وتم تدميرها تدريجياً، فقد تم اقتحامها أثناء الثورة الفرنسية على الرغم من أنها أكبر كنيسة أوروبية، ولم يتبق اليوم سوى بعض بقايا الصليب الجنوبي للممر الشرقي ولأحد الأبراج، والتي عن طريقها من الممكن أخذ فكرة عن روعتها المثيرة للإعجاب، الكثير من كنائس المنطقة أتخذت كنيسة كلوني نموذجاً، فعلى سبيل المثال في كنيسة "باراي لي مونييل" والتي يوجد بها بنية الجدران الخاصة بصحن الكنيسة والممر والمقسمة وفقاً لثلاثة أنماط والسقف بقباب نصف دائرية، ومن المثير للاهتمام ملاحظة أن سلسلة الأقواس المعمارية كانت مقوسة بدقة فعلياً كما أن الأعمدة مجمعة ومنقوشة عمودياً، لقد تم استخدام نفس العناصر الزخرفية بأسلوب رفيع في كاتدرائية سان لازر في أتون، حيث يوجد بدلاً من شبة الركائز الداخلية أنصاف أعمدة (أو أعمدة مربعة داخلية)، والتي من الأرجح مأخوذة من عناصر زخرفية مشابهة حاضرة في المدخل الروماني القديم في المدينة.

كما دمرت كنيسة سانت بينين مثل كنيسة كلوني، وهي أحدى أكبر الكنائس الفرنسية القديمة المخصصة لرحلات الحج، حيث تم بناءها بعد العام الألف بفترة قصيرة من قبل ويليام دي فولبيانو، وهو رئيس الكنيسة المقدسة سان ميشيل، وفي هذه الكنيسة يوجد خارج الرواق ساحة دائرية مستوحاة من المعبد البلاطي في مدينة آخن وأيضاً شرفات وأبراج متدرجة خارجية.

كما أن في بورجونيا تم تطبيق فن النحت الأثري بشكل كبير على الهندسة المعمارية والتي أصبحت بعد ذلك أحدى العناصر الرئيسية للرومانسكية.

لنكدوك وميدي بيرنيه:



سانت سيرنين تولوسا

تطور أيضاً الأسلوب الرومانسكي في لنكدوك في فترة مبكرة، ويرجع ذلك إلى النمو الاقتصادي والزيادة السكنية بالإضافة إلى انقسام السلطة الرئيسية (والتي ساعدت على تطور الأديرة ذات القوة) وتدفق الحجاج مما أدى إلى ازدحام المنطقة، على سبيل المثال كنيسة سانت سيرنين في مدينة تولوز، وهي مرحلة من مراحل الحج، والتي تم إنشاءها قبل عام 1080.

في عام 1096، تم تخصيص هيكل الكنيسة الرئيسي ولكن انقطع هذا العمل المتواصل عام 1118 حتى اكتمال بناء الكنيسة بعد ذلك في القرن الثالث عشر.

كان من المتوقع أن يكون المخطط الأفقي مُتسع بشكل عظيم منذ البداية، مع خمسة أروقة من بينهم الرواق الرئيسي ذات فخامة كبيرة، حيث تم تصميم مساحة لبيت الكاهن شاسعة متصلة وبرج شاهق متقاطعاً مع الممر وصحن الكنيسة، كما أن سقف الكنيسة تم بناءه على شكل قبة نصف كروية.

أنه حقاً لرائع ذلك النتاج النحتي الذي تزينت به الكنيسة.

في الوقت نفسه في ميدي بيرنيه بُنيت مرحلة أخرى أساسية في طريق سانتياجو في كومبوستيلا، في دير سان بيترو في مويساك، له أهمية خاصة للدير

الذي أُنشى عام 1110، كما أن مساحة كبيرة رباعية الزوايا تشتهر بستة وسبعون أعمدة أعلاها منقوش ومنظمة وفقاً لتعاقب أعمدة صغيرة مُزدوجة وفردية، على جانب الأعمدة الركنية والمركزية يوجد أيضاً إثنا عشر إطاراً مُزخرفاً وقليل البروز بدعامات ذات الحجم الطبيعي، كما يلاحظ في طريق سنتياجو في كومبوستيلا رومانيسكية الكاتدرائية السابقة "سانتا ماريا" في أولورون سانت ماريا، والتي يرجع تاريخ إنشاءها للقرن الثاني عشر من قبل غاستون الرابع، فيسكونت بيرن وهي المقر الأسقفي في ذلك الوقت لأبرشية أولورون.

نورماندیا وإنكلترا:

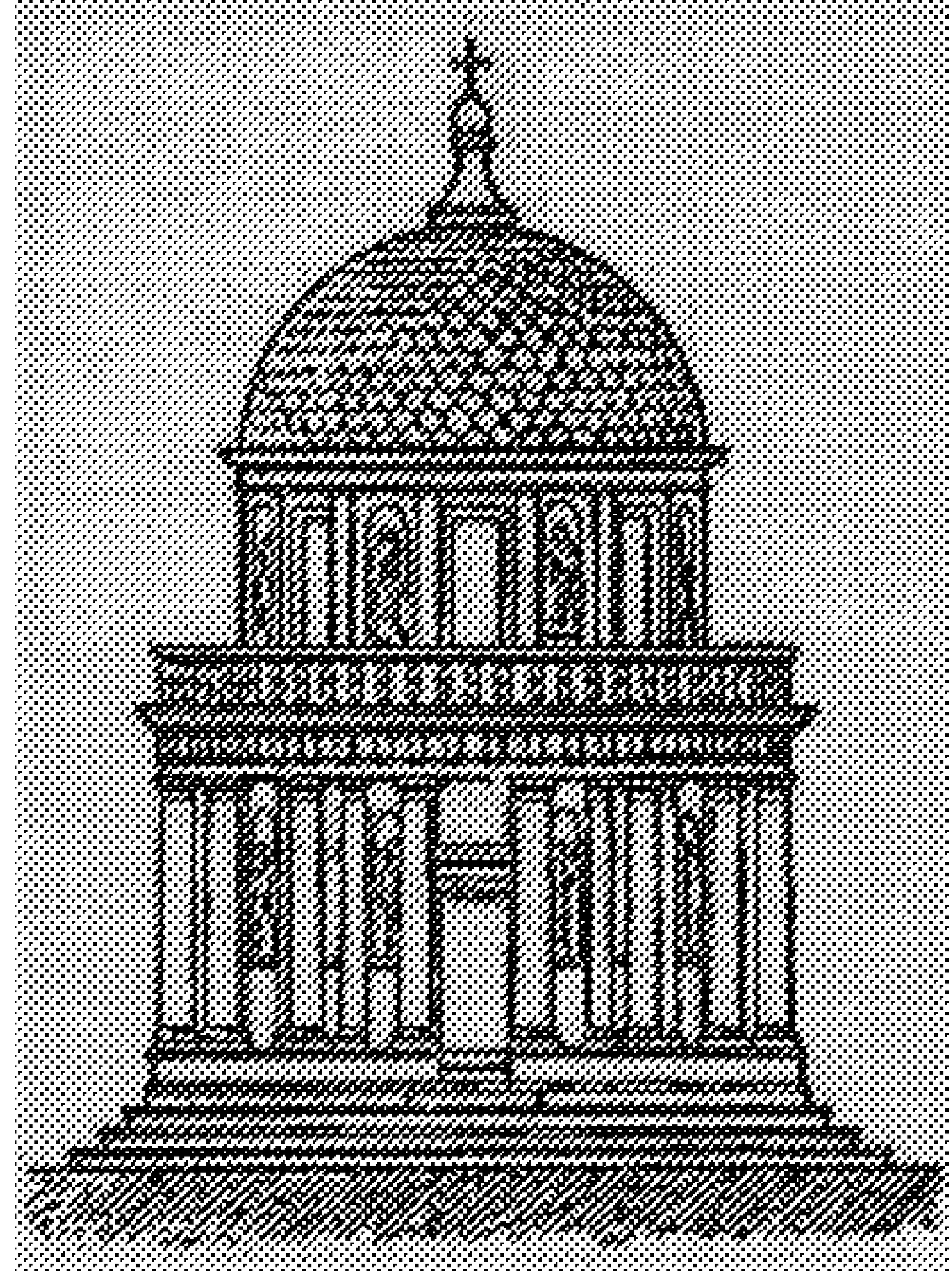
في نورماندیا عام 1025 قام ويليام دا فولبيانو بتأسيس كنيسة بيرنيه، بها رواق على شكل شبه دائري والقبة التي فوقها الصليب في الأروقة الجانبية، يتخلل الأقواس نوافذ ذات فتحتين والتي ينتج عنها فتحات لمقصورة غير موجودة، ولقد بدأ ويليام الفاتح بالفعل برنامجه لأعمال سكنية مهمة في نورماندیا والتي تم استئنافها بعد غزو إنكلترا وذلك بنتائج مشابهة في الإقليم الجديد أيضاً.

ولقد تم بناء الكنيسة الكاتدرائية نوتردام في جوميجز ما بين عام 1040 وعام 1067 والتي تم بنائها على نسق بيرنيه والدير الأصلي مونت سان ميشيل، حيث قدمت بعض الخصائص التي تقوم على الأسلوب المعماري الجديد والتي تم تطويرها في البنايات التالية:

- الرواق الرئيسي والذي تم تطويره من حيث الارتفاع خاصة.
- جدران الصحن الرئيسي والمقسمة إلى ثلاث درجات: قباب جانبية مع الأروقة الصغرى الجانبية.
- إقامة نفس الجدران الداخلية بأقواس مرتفعة مكثفة.
- تناوب الأعمدة والدعائم وذلك بأقواس مكثفة.
- تواجد برج رباعي الأضلاع وذلك عند التقاطع ما بين الممر وصحن الكنيسة[1].

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

عمارة رومانية : Roman Architecture



سان بيترو في مونتوريو (Montorio)

امتدت الامبراطورية الرومانية على مساحة واسعة وكوّنت أحد أكبر الامبراطوريات القديمة وكانت عاصمتهم روما ، واعتمد الرومان اللغة الخارجية للعمارة اليونانية وناسبوها لاحتياجاتهم كما في الإمبراطورية الرومانية الشرقية والتي كان مركزها سوريا ، ومع ذلك كانت رؤيتهم الفضائية ، مختلفة جذرياً عن العمارة اليونانية وعكس شكل البناء هذا الاختلاف تماماً ، الفرق الرئيسي هو الطابع السياسي والاجتماعي، الهيكل اليوناني كان مشكّل من العديد من المدن- والدول التي اتضحت فيها فنون العمارة الرومانية ، الرومان فتحوا العديد من البلاد وأخضعوها لسلطتهم، لذلك كانوا بحاجة إلى عدد من المباني والمعابد والهياكل العامة والقلاع للمراقبة والتخطيط للطرق الرومانية ، ترك الرومان عشرات المدن الرومانية ذات التخطيط المتقن والكثير جداً من المواقع الأثرية الهامة تنتشر من روما إلى آسيا الصغرى وسوريا وتمتد إلى مناطق في شمال أفريقيا وفي آسيا ، وتمثلت العمارة الرومانية في المعابد والقلاع والكنائس والقنوات المائية والطرقات والقناطر والخزانات والمنازل والمباني الرسمية والكثير من المعالم التي تمثل أهم معالم الحضارات.

تعتبر العمارة الرومانية كغيرها من النماذج المعمارية الأخرى، حصيلة الفنون والحضارات السابقة والمحيطة وأهمها الإغريقية، ولكن الرومان طبعوها بطابعهم الخاص الذي لا يمكن أن يخطئه أحد، وكانت رابطته بالماضي قوية معبرة في نماذج المعابد المختلفة التي تشهد بعظمتها في تاريخنا المعاصر.

أهم مميزات العمارة الرومانية:

أهم ما يميز العمارة الرومانية هو الطريق الجديد الذي انتهجته هذه العمارة بحيث إنها اتجهت إلى الاهتمام بالمباني الدنيوية عن الدينية وعن الأماكن العامة عن الخاصة وأيضاً استخدام العقود بأشكالها المختلفة والتي اتخذت عدة أشكال جميلة، وأهم معالم ومميزات العمارة الرومانية: القوة، قلة التكاليف، المرونة التامة، سهولة الوصول إلى وحدات متسعة.

أظهرت أعمال المعماريين الرومان عدم اهتمامهم بالمعابد الدينية فكانوا يكتفون بمحراب في كل بيت، ومن أهم المعابد الدينية والذي يعتبر نموذجاً آخر من النماذج المعمارية "سيباي" في "تيفولي" وقد استخدمت فيه الخرسانة والتي استخدمت من قبل الشرق ولكن في التحصينات، وقد عرف الرومان كيفية إخفاء الشكل الغير مقبول للخرسانة عن طريق تكسيتها بالطوب أو الحجر.

وقد تميز الإبداع والفن في العمارة الرومانية بالصعوبة والتعقيد الذي لم يكن ملحوظاً في العمارة الإغريقية بسبب الابتكارات المعمارية التي أنشأت عناصر معمارية جديدة مثل: العقود، قبوات، والقباب جميعها باستخدام الخرسانة.

وعمارة الرومان مكنتهم من بناء قبوات وقباب واسعة باستعمال الحديد مثل:

1- القبوة نصف الاسطوانية: محملة على حائطين متوازيين.
2- القبوة المكونة من قبوتين نصف اسطوانتين متقابلتين.
3- القبوة نصف الكروية.

المعابد الرومانية:

يعتبر معبد فورتينا فيرليس النموذج الأول للمعابد الرومانية التي حققت طموح الرومان في الحصول على صالات متسعة رحبة لعرض التماثيل والأسلحة

والأدوات التي اغتنموها من حروبهم، والنموذج الثاني هو معبد سيباي والذي كان عبارة عن كوخ مستدير في الريف الروماني ثم تم إنشائه بالحجر ويملك واجهات جميلة ورشيقة، وداخل الصالة يحتوي على شبابيك وأبواب تم بناؤها بالحجر المنحوت والجدران تم بناؤها بالخرسانة، ولأول مرة بكسر الأحجار والطوب وخلافه، ثم غطيت الحوائط بكسوة من قطع الأحجار الصغيرة وقد استخدمت هذه المباني قبل ذلك بألفي عام في الشرق ولكنها أصبحت علامة مميزة للحضارة الرومانية وذلك لسهولة تشكيلها ورخص ثمنها وسهولة الوصول إلى تصميم وحدات متسعة.

وما يميز الرومان أنهم استطاعوا أن يخفوا تلك الخرسانة تحت غطاء جميل من الطوب أو الحجر أو الرخام أو بطلاء أبيض ناعم ولكنها اليوم معظمها عارية على عكس الأطلال الإغريقية والتي ما زالت تتمتع برونقها وجمالها حيث ظهرت الخرسانة العارية القبيحة التي بنيت بها المعابد الرومانية.

كانت تبنى المعابد الرومانية عادة إما مواجهة لمصدر الضوء أو مواجهة لميدان عام، وكان للموقع أهمية كبرى في التصميم واهتم الرومان بمداخل المعابد ولم يهتموا بأن يكون المعبد في موقع يسمح برؤيته من جميع الاتجاهات كما كان عند الإغريق.

وتم تصميم المعابد الرومانية على نوعين رئيسيين، فهي إما مستطيلة الشكل أو دائرية، وكانت المعابد عامة تحتوي على خلوة واحدة متسعة ورواق من الأمام، ويعد أشهر المعابد المستطيلة (معبد فينوس)، هذا المعبد مقام على قاعدة طولها 521×540 قدم وبه 200 عمود من الجرانيت المصري، وتحتوي الواجهة على أعمدة من النظام الكورنثي، ومن مميزاته أيضاً أنه كان يحتوي على هيكلين ويمتاز بسقفه المغطى بالقرميد الزجاجي المغطى بطبقة من البرونز المذهب التي نزعت عنه عام 625 لتغطية سقف كنيسة سانت بيتر روما، ولذا يمكن أن نتصور مقدار ما كان لهذا المعبد من روعة وجمال من حيث التنسيق الهندسي وروعة الفن التشكيلي المنبثق من التكوينات المعمارية والعناصر الفنية.

المقابر:

كانت المقابر الرومانية التي تعتبر في منتهى البساطة من حيث المسقط الأفقي العام والمكونات والعناصر تنقسم في عهد الرومان إلى ثلاثة أنواع:

1- القبور: وهي عبارة عن أقبية تحت الأرض وبحوائط فتحات معقودة للوصول إلى رفات الموتى بعد حرقها.

2- القبور التذكارية: وهي عبارة عن أبنية مستديرة الشكل ذات اتساع معين محاطة ببواكي وترتكز على أسفال مرتفعة وسقف مخروطي الشكل.

3- القبور الهرمية: وقد أدخلت في روما عقب فتح مصر عام 30 ق.م. على شكل أهرام.

المسارح والمدرجات:

تم تصميم المسارح الرومانية على شكل نصف دائرة مثل الإغريقية وكانت تبنى على مواقع مسطحة مقامة على عقود من الحجر ونقط ارتكاز معمارية وإنشائية بالطرق العادية المستعملة.

أما المدرجات فكانت تعبر عن عمل واضح لحياة الرومان من حيث القوة، الروعة، القسوة، الوحشية، حيث تقام المعارك بين الأسرى والوحوش لتسلية المشاهدين، وأشهر هذه المباني هو "الكولوسيوم" عام 70- 82 ق.م.

تم تصميم الكولوسيوم بمسقط أفقي بيضاوي الشكل، يحتوي على 80 باكية خارجية لكل طابق يحيط بالجزء الداخلي حائط بارتفاع 50 م وخلفه اليوديوم وهي مدرجات الإمبراطور وحاشيته.

يتسع الكولوسيوم لثمانون ألف متفرج، يبلغ ارتفاع الوجهات 52 م مقسمة إلى أربعة أدوار وكان الدور الأرضي مزداناً بأصناف أعمدة على الطراز التوسكاني والإيواني والكورنشي، وكانت الأعمدة مخالفة للموديول، ويحمل الطابق الأول أعمدة من النوع الدوري (وهو أبسط وأقدم نوع من الأعمدة في الهندسة المعمارية الإغريقية) ويليه طابق تحمله أعمدة من النوع الإيوني (نسبة إلى أيونيا اليونانية) ثم

الطابق الثالث تحمله أعمدة من النوع الكورنثي (نسبة إلى كورنث في اليونان التي اشتهرت قديماً بالترف والتهتك وتزدان تيجان الأعمدة بزخارف تشبه أوراق الأشجار) وله ثمانون مدخلاً مثل ملاعب المدن الرياضية الحديثة، أما داخله فينقسم إلى ثلاثة أقسام: المسرح المدور أو مكان التنافس والمنصة العالية ومقاعد المتفرجين وتتقسم حسب طبقاتهم من الأشراف وأعضاء مجلس الشيوخ وبقية أفراد الشعب.

بدأ إنشاء الكولوسيوم عام 72 بعد الميلاد ودشنه الامبراطور تيتوس الذي هدم المعبد في القدس بعد 8 سنوات من البناء فأقيمت فيه الألعاب الرياضية لمدة مائة يوم قتل خلالها خمسة آلاف حيوان مفترس ونصب البحّارة خياماً وأشرعة على سقفه لحجب ضياء الشمس القوية عن المتفرجين، وسمي كولوسيوم نسبة إلى تمثال نيرون البرونزي الضخم في شكل إله الشمس وارتفاعه 38 متراً، والذي كان منتصباً بالقرب من المدرج في أول شارع النصر (أو المنصة الامبراطورية الآن) بعد أن جره 12 فيلاً لإقامته في ذلك الموقع، وبني بالقرب منه قوس قسطنطين عام 315 بعد الميلاد تكريماً لنصر الامبراطور الذي بنى القسطنطينية والذي قلده الفرنسيون في قوس النصر بباريس.

ومن أهم الابتكارات المعمارية الرومانية هنا:

1- الأكتاف الكبيرة التي تحمل ثلاثة أدوار من البواكي وتدور حول المبنى من الخارج.

2- الطريقة الزخرفية في استعمال الأنظمة المختلفة الواحدة فوق الأخرى وهي طريقة تستعمل في العمارة الإغريقية.

3- الكورنيش العظيم المستمر بانتظام في أعلى المبنى.

أقواس النصر:

هي عبارة عن بناء ضخم من الحجارة مزين بنقوش تاريخية متصلة به أعمدة محمولة على قواعد مرتفعة تحمل تتمة البناء بشكل دورة منقوش عليها بالكتابة

السبب الذي شيّد من أجله حيث كانت تشير للأباطرة والقادة تذكاراً لانتصاراتهم وقد استعمل الطرازين الكرونيشي والمركب وأشهرهما:

1- قوس نصر تيتوس شيد عام 18 ق.م، في بيت المقدس وهو قوس ذو فتحة واحدة وعلى الواجهتين نصف أعمدة ملتصقة وفي الأركان ثلاثة أرباع عمود على النظام المركب.

2- قوس نصر سيتمس شيد عام 204 ق.م، وهو قوس ذو ثلاث فتحات مصنوع من الرخام الأبيض وترتكز عقوده على أكتاف في مقدمتها أعمدة على النظام المركب، ويحتوي الكتف القبلي على سلّم يوصل إلى الأعلى، ومن أشهر وأفضل الأقواس الرومانية أيضاً قوس الإمبراطور قسطنطين الذي شيد في عام 315 ق.م.

المساكن الرومانية:

تنقسم المساكن الرومانية إلى نوعين رئيسيين هما:

1- مسكن العائلة المفردة، وهو النوع المفضل من المساكن الفردية المخصصة لسكن الأسر الغنية من معالمه المميزة وجود صالة مربعة أو مستطيلة تتوسط المسكن مضاءة من السقف تتجمع حولها الحجرات ويحمل السقف المفتوح إلى السماء عند أركان الفتحة أربعة أعمدة كورنثية وفي أرضية هذه الصالة حوض غير عميق يستقبل مياه المطر من فتحة السقف وتتصل هذه الصالة بحديقة خارجية ويحيط بالمسكن حوائط صماء لحجبه عن الشارع وتوفير عوامل الخصوصية.

2- مجمع المساكن، عبارة عن عدة مساكن مجتمعة في مبنى واحد وهي مبنية من الخرسانة والطوب تشكل في مجموعها ومن تكويناتها أفنية داخلية ويحتوي الدور الأرضي على محلات تجارية ودكاكين وحانات ولم تكن لها علاقة بالمساكن العلوية، وتصل الأدوار السكنية في المباني من حيث الارتفاع إلى خمس طوابق.

الأعمدة اليونانية:

النمط المعماري للأعمدة الرومانية:

جاءت طرز الأعمدة اليونانية على ثلاث أنواع هي:

1- الطراز الدوري Doric: ظهر في سواحل البيلوبونيز وإيطاليا وصقلية لم ينسب إلى الأم الدورية، ونشأ منه نوعان: الدوري الإغريقي، والدوري الروماني.

2- الطراز الأيوني Ionic: ويعتقد بأن جذوره تعود إلى أصول رافدية وحيثية وظهر في العمارة الكنعانية الفينيقية وتوجد أمثله له في الأطلال الفينيقية بما يدعى "السابق للأيوني" Preionic، ثم تسنى له الانتقال إلى اليونان عن طريق آسيا الصغرى وانتشر بها أواسط القرن السادس قبل الميلاد، ثم إلى سواحل بحر إيجة وبعض الأراضي الشرقية التي كانت تحت حكم اليونان.

3- الطراز الكورنثي Corinthian: وورد من أصول العمارة المصرية ثم انتقل إلى الإغريق ونشأ في مدينة أثينا في القرن الخامس قبل الميلاد، واشتقت تسميته من مدينة كورنث اليونانية، وطوره الرومان في حقبة لاحقة، ويتشكل تاجه من نسقين من أوراق نبات الأقنثا، وظهر من هذا الطراز نوعان: الكورنثي الإغريقي، والكورنثي الروماني.

واستعمل الرومان في عمارتهم نفس طرز الأعمدة الإغريقية الدوري والأيوني والكورنثي، وأدخلوا عليها بعض التعديلات، كما طوروا الطراز الدوري فعرف باسم: الدوري الروماني، وكذلك الكورنثي الروماني، وفي بعض الأحيان كانوا يدمجون الطرز الثلاثة في عمود واحد، وكان للنهج الكورنثي النصيب الأكبر في الانتشار والشيوع أكثر من غيره، ونشاهد ذلك في آثار تدمر، وفي بدايات هذا العهد نشأ منه نوع مطور نشاهده في أطلال مدينة أفاميا حيث يأخذ بدن العمود شكلاً حلزونياً مع بقاء التاج كورنثي الطراز.

تيجان الأعمدة:

وفيما يخص تيجان الأعمدة، استعمل الرومان في عمارتهم نفس طرز التيجان الإغريقية: الدوري والأيوني والكورنثي، وأدخلوا عليها بعض التعديلات،

كما طوروا الطراز الدوري فعرف باسم: الدوري الروماني، وكذلك الطراز الكورنثي الذي عرف بالروماني، وفي بعض الأحيان كانوا يدمجون الطرز الثلاثة في تاج واحد، وكان للنهج الكورنثي النصيب الأكبر في الانتشار أكثر من غيره، ونشأ منه نوع مطور نشاهده في أطلال مدينة أفاميا، كذلك ظهر طرازان جديدان هما:

1- التوسكاني Tuscan، وهو طراز دوري روماني تاجه بسيط غير مزخرف، وقد عم في عمارة المغرب العربي إبان حروب (الاسترجاع) التي قامت بين الشاطئين الشمالي والجنوبي للبحر المتوسط في القرون الوسطى، ونقلها البناءون من أسرى الحروب الأوروبيين إلى تلك الديار.
2- المركب Composite، نموذج طوّره الرومان في حقبة متأخرة، ويتألف تاجه في نصفه العلوي من الزخرفة الأيونية، ونصفه السفلي من الكورنثية[1].

عمارة زنكية: Zangih Architecture

عمارة زنكية المقصود به الطراز المعماري الذي ظهر في العهد الأتابكي، وهو طراز يعود الى الدولة الاتابكية التي حكمت الشام والجزيرة والعراق من 1127 إلى 1232 م.

أهم الملامح الخاصة التي تميز العمارة الزنكية والسلجوقية:

1- أصبح الإيوان عنصراً أساسياً في تخطيط سائر المباني، المساجد والمدارس والبيمارستانات (البيمارستان: لفظة فارسية، أطلقت على المستشفيات في العصور الإسلامية، وأخذت أحياناً تسمية أخرى هي "دار الشفاء")، والإيوان هو غرفة أو قاعة بثلاثة جدران، أما الجدار الرابع فمفتوح كلياً على الصحن، وغالباً ما تكون الأواوين عديدة، أو يكون هنالك إيوان واحد.
2- أما في الصحن فغدت البركة عنصراً أساسياً، وهي مربعة الشكل أو مستطيلة أو مثمنة مع حنايا في أركانها.

---

(1) المصدر السابق، (بتصرف).

3- استعملت الأقبية المهدية والمتقاطعة في التسقيف، كما استعملت القباب، وخاصة في الأضرحة، وتنوعت أشكال القباب: مخروطية، هرمية، ذات طبقات متدرجة أو مقرنصة.

4- تنوعت أشكال المآذن، أسطوانية، أو مخروطية أو مضلعة على شكل مجموعة من أنصاف الأعمدة بينما استمرت المآذن المربعة في بلاد الشام.

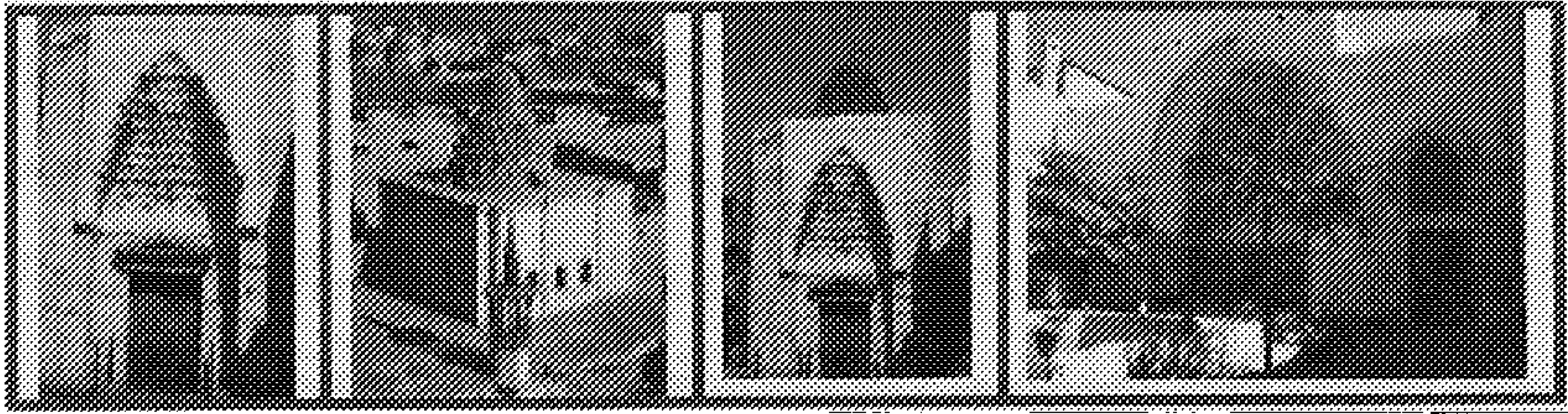
5- ظهرت المقرنصات كعنصر إنشائي حل محل الحنية الركنية في زوايا الانتقال بالقباب، ثم أصبحت عنصراً زخرفياً يغطي طاسة القبة أو المحاريب، أو يحمل شرفات المآذن، أو يشكل أفاريز بين طبقاتها، ويبدو أن المقرنص تولد عن الحنية التي تشبه المحراب، بعد تجزئتها إلى مجموعة من المحاريب الصغيرة على طبقات متعددة.

6- إضافة إلى الخط الكوفي المزخرف المستعمل في نقش النصوص على المباني، ظهر الخط المعروف بالنسخي أو الثلث وكان بسيطاً خالياً من الزخارف.

7- ارتقى فن النقش على الخشب والحجر والرخام لتمثيل الزخارف النباتية والعروق الملتفة.

8- ظهر في عمائر الآجر عنصر زخرفي جديد هو الخزف "القاشاني" الذي رصعت به مباني الآجر، وكان من لون وحيد هو الفيروزي.

❖ **البيمارستان النوري في دمشق:**



بناه السلطان "نور الدين الزنكي" عام 549 هـ، ثم وسعه الطبيب "بدر الدين" ابن قاضي "بعلبك" عام 637هـ، وأضيفت إليه دور كانت حوله ليتسع إلى عدد أكبر من المرضى، وقد تم ترميمه منذ سنوات وتحوّل إلى متحف للطب العربي.

زاره الرحالة "ابن جبير" عام 580هـ ووصفه، وتحدث بإعجاب مما يجري فيه من أنواع العلاج والجراحات.

يتألف المبنى من صحن أطواله 20×15م تتوسطه بركة ماء مستطيلة 4.5×7م، في أركانها حنايا.

تحيط بالصحن أربعة أواوين متقابلة أقواسها مدببة وأكبرها الإيوان الشرقي، وأربع قاعات رئيسية موزعة في أركان البناء، لها أبواب على الصحن.

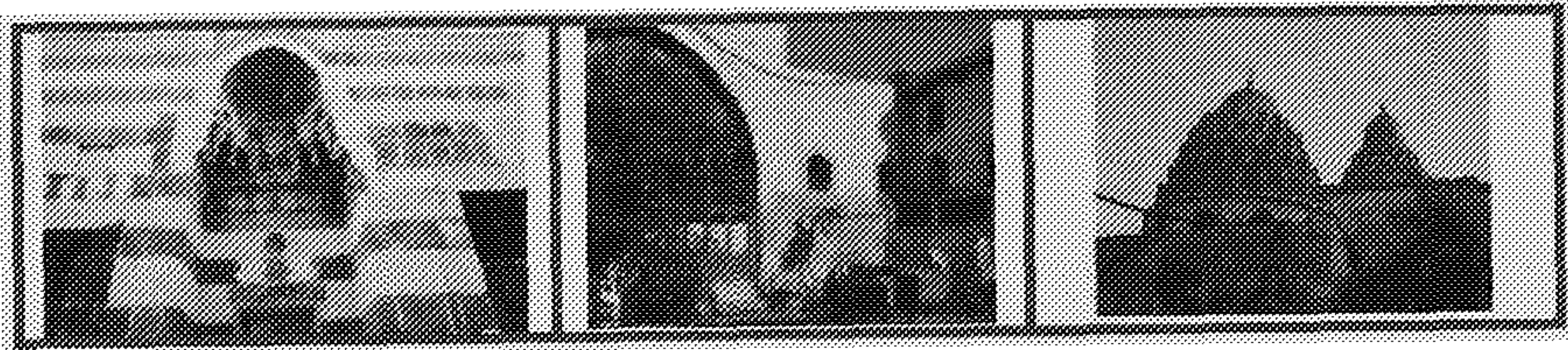
للمبنى مدخل يبدأ بباب مفتوح في إيوان قليل العمق تعلوه المقرنصات، ويؤدي إلى دهليز يتكون من قاعة مربعة مسقوفة بقبة من نوع جديد- يظهر للمرة الأولى في الشام، وهي تشبه القباب المخروطية التي ظهرت في العراق، لها شكل مقرنص من الداخل والخارج، أما بقية السقوف في المبنى فهي أقبية مهدية أو متقاطعة.

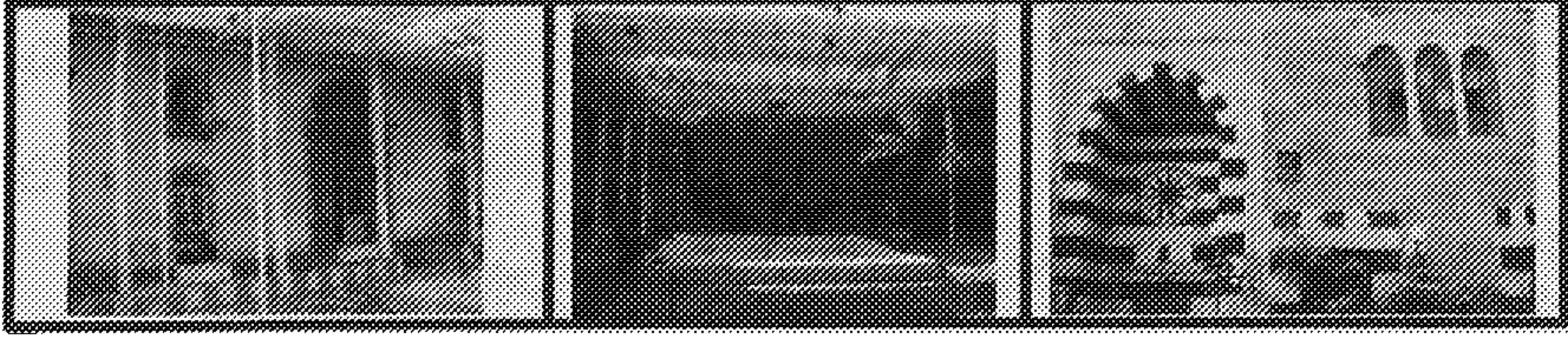
وعثر على كتابة تؤرخ إصلاحات في عهد "الناصر محمد بن قلاوون" وابنه السلطان "حسن" (سنة 749هـ)، لعلها تتعلق بالزخارف الجصية الملونة.

توجد نوافذ فوق الأبواب تقوم مقام القوس العاتق الذي يخفف الحمل عن النجفات، فضلاً عن دورها في الإنارة والتهوية، أقواس النوافذ مدببة، وتغلق هذه النوافذ بستائر جصية (شمسيات) ذات أشكال هندسية يحيط بها إطار من الزخارف النباتية.

في الإيوان الشمالي وزرة من الرخام الملون، فيها محراب مسطح، نقشت عليه عروق نباتية متقنة، وتملأ زواياه الخارجية حشوة من الفسيفساء الرخامية، وفي أعلى الوزرة شريط من الحجر السماقي، نقشت عليه كتابات تؤرخ المبنى، بقي منها زهرة الزنبق التي تمثل شعار "نور الدين الزنكي".

❖ المدرسة النورية في دمشق:





أنشأها "نور الدين زنكي" عام 563هـ، ما تزال بحالة جيدة، عدا إيوانها الشمالي فقد أقتطع جزء منه لتوسيع الطريق خلفه، ندخل إلى المدرسة عبر بوابة مفتوحة على سوق الخياطي ، يليها دهليز يؤدي إلى صحن المدرسة، الذي تتوسطه بركة ماء مماثلة لبركة البيمارستان النوري.

تفتح على الصحن 3 أواوين في الشرق والغرب والشمال، تحتل القبلية (قاعة الصلاة) الجهة الجنوبية، وتفتح على الصحن بـ(3 أبواب) أوسطها أكبرها.

في الركن الجنوبي الشرقي من المبنى، على يسار الدهليز، توجد "تربة نور الدين الزنكي" التي تضم ضريحه، تعلو التربة (غرفة الضريح) قبة مخروطية مقرنصة من الداخل والخارج (كقبة البيمارستان)، وتتخللها النوافذ، وتتوجها في القمة قبة صغيرة مفصصة على هيئة الصدفة.

وتضم المدرسة مجموعة من الغرف للطلبة موزعة على جوانب الإيوانات في الطابق الأرضي، وفي الطابق العلوي الذي يصعد إليه بسلم، مدخله في دهليز المدرسة.

ولقد بني في هذه الفترة الكثير من الجوامع والبيارستانات وأعيد ترميم مباني أخر.

أمثلة بناء:

- جامع النوري (الموصل).
- جامع النوري (حمص).
- جامع النوري (حماة).
- المدرسة النورية.
- المدرسة البدرية.

- بيمارستان النوري.

ترميم:

- قلعة شيزر.
- قلعة المضيق.
- باب الجابية.
- قلعة أفاميا.
- باب المقام[1].

عمارة ساسانية : Sasanah Architecture

العمارة الساسانية هي أسلوب عمارة إيراني، بلغ قمة التطوير أثناء العصر الساساني (651- 224) الذي شهد إنجازات في مجالات كثيرة وساهموا على تعزيز الحضارة الفارسية قبل الفتح الإسلامي، الإنجازات المعمارية بعد ذلك سُميت بالعمارة الإسلامية[2].

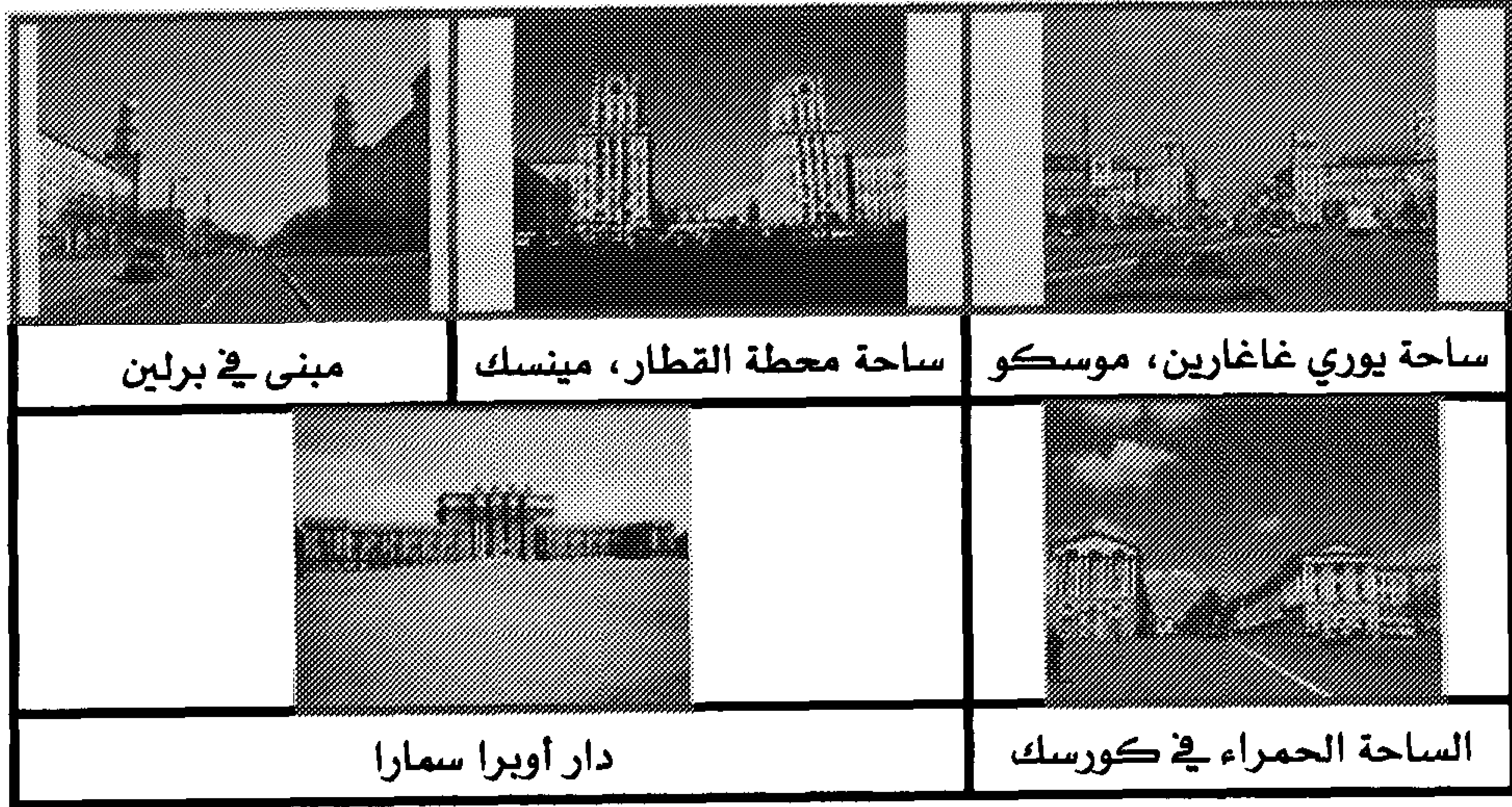
عمارة ستالينية : Stalinism Architecture

أحد المخططات المعمارية الستالينية التي رُفضت في مسابقة لتخطيط كييف، أوكرانيا.	قصر الثقافة والعلوم، وارسو

(1) المصدر السابق.

(2) المصدر السابق.

العمارة الستالينية أو الكلاسيكية الاجتماعية، مصطلح يطلق على العمارة في الإتحاد السوفييتي وأوروبا الشرقية ما بين عامي 1933، عندما تم قبول تصميم المعماري بوريس يوفان لقصر السوفييت رسمياً، وعام 1955 عند تأسيس الأكاديمية السوفييتية للعمارة في عهد نيكيتا خوروشوف، وهي حقبة في تاريخ العمارة السوفييتية توسم بالعادة بمصطلح الواقعية الاشتراكية، وتنسب إلى ستالين وفترة حكمه.



ساحة يوري غاغارين، موسكو — ساحة محطة القطار، مينسك — مبنى في برلين

الساحة الحمراء في كورسك — دار أوبرا سمارا

نبذة تاريخية:

بدأ الرأي العام المعماري الرسمي المقرب من الحزب الشيوعي الحاكم، بالتحول الجذري بعيداً عن عمارة الحداثة، نحو إحياء العمارة التقليدية التراثية المحلية، وقد ظهرت بوادر هذا التغيير بوضوح في مسابقة تصميم قصر السوفييت في موسكو، عام 1931- 1933، وكانت نتيجة هذه المسابقة الهامة، والتصريحات التي نقلها تقرير لجنة الحكم، مؤذنة بانتهاء فترة الحداثة وبدء حقبة جديدة في تاريخ العمارة السوفييتية توسم بالعادة بمصطلح "الواقعية الاجتماعية".

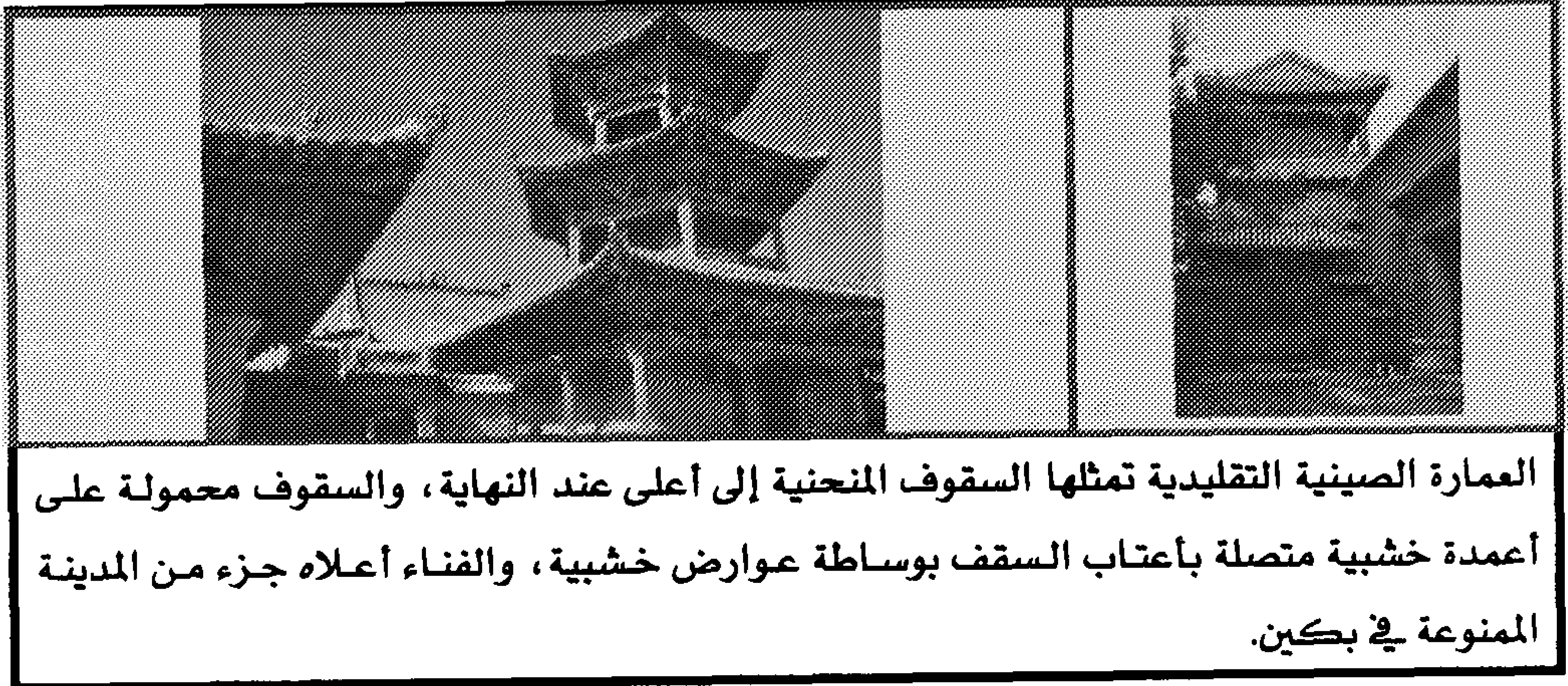
ويتزامن هذا بحل جميع التنظيمات الأدبية والفنية ليحل محلها اتحاد واحد فقط لكل نوع من أنواع الفن أو الأدب، بحيث تتبع كل هذه الاتحادات إلى اللجنة المركزية للحزب.

وبذلك انتهت الفترة التجريبية الخلاقة من العمارة السوفييتية بعد أن كانت قد أورثت في أوروبا والأمريكيتين تجارب غنية آثرت مسيرة العمارة العالمية المعرفة بعمارة الحداثة[1].

عمارة صينية : Chinese architecture

بدأت العمارة الصينية في التطور منذ أزمان قديمة، وقد شيد الصينيون مجموعة مختلفة من المباني، ولكن النوع الرئيسي هو المعابد البوذية والأبراج المتعددة الطوابق التي أُطلق عليها اسم الباجودات.

وتتكون المعابد الصينية من قاعات خشبية مستطيلة تجسد الترتيب الجميل والمتقن للأعتاب الخشبية في السقف الداخلي، أما الجدران فلا تحمل السقف ولكنها ببساطة تستخدم كستائر لتحقيق الخصوصية، وللحماية من الطقس، ويحمل السقف قوائم متصلة بعوارض السقف بوساطة كتل خشبية، وهي غالباً ما تكون منقوشة ومدهونة باللون الأحمر ومطلية بالذهب، وقد غطى الصينيون معظم السقوف ببلاط مزجَّج لونه أزرق أو أخضر أو أصفر، وقوسوا أطراف تلك السقوف إلى أعلى برشاقة.



العمارة الصينية التقليدية تمثلها السقوف المنحنية إلى أعلى عند النهاية، والسقوف محمولة على أعمدة خشبية متصلة بأعتاب السقف بوساطة عوارض خشبية، والفناء أعلاه جزء من المدينة الممنوعة في بكين.

(1) د. نبيل أبو دية: من النهضة إلى الحداثة- تاريخ العمارة الغربية ونظرياتها، ص 305

عمارة عامية : Vernacular architecture

العمـارة العاميـة (Vernacular architecture) هـو مُـصطلح يـستخدم لتصنيف أساليب البناء التي تستخدم الموارد المتاحة محلياً لتلبية الاحتياجات المحلية.



منزل في النبال	سكن في ميناء موريسبي- غينيا الجديدة	الدار التقليدية في ايت بوكماز من التربة الطفيلية

العمارة العامية تميل إلى التطور مع مرور الوقت لتعكس الظروف البيئية، الثقافية والسياق التاريخي الذي وجدت به، غالباً ما رُفضت باعتبارها خامة وغير مكررة، لكن لها مؤيدين يدعون إلى أهميتها في التصميم الحالي، إن مصطلح "العمارة العامية، عموماً يشير إلى البناء الذي يُبنى من قبل أشخاص غير محترفين، أي دون تدخل مهندسين معماريين، يستعمل في البناء بالطرق التقليدية، ولكن على الرغم من ارتباطها بالتقاليد، يُمكن اعتبارها فن حديث النشاط، لأنها تُوفر بدائل للممارسات المعمارية الحالية التي هي مسألة نقاش بالنسبة لأزمة الطاقة.

في الواقع، وفقاً لتقديرات عام 1991، فإن صناعة البناء (بناء وتشغيل) تستهلك خمسين بالمائة من كل الطاقة في العالم (مركز بحوث الإسكان- Housing Research Center,1992)، بما أن المهندسين المعماريين هم الجهات الفاعلة الرئيسية وراء هذا الاستهلاك المفرط، يجب أن يستكشفوا السبل للحد منه من خلال التصميم البيئي والنظر إلى أهمية العمارة العامية، لأن الإنسان تمكّن لمئات من السنين من تشييد المباني السكنية باستخدام فقط نسبة مئوية صغيرة من موارد الطاقة المتاحة.

مفهوم العمارة العامية ليس ثورياً، ومع ذلك، رغم أنه قد يبدو تعبيراً جديداً، فإن شأنه شأن العديد من الأسماء المستعملة الأخرى المرتبطة بها، مثل: العمارة

البدائية، العمارة التلقائية، عمارة السكان الأصليين، الهندسة المعمارية المجهولة، فولك، الشعبية، الريفية، أو الهندسة المعمارية التقليدية، العمارة دون معماريين، أو عمارة دون نسب، هذه المصطلحات قد تبدو وكأنها تُشير إلى عمارة فريدة وغريبة تُشيد في مملكات بعيدة عن الحضارة، ولكن معظمنا نمى في منازل عامية، لتأكيد هذا، التقديرات تشير إلى أن نسبة العمارة العامية لا تقل عن 90 في المائة بالنسبة للعمارة العالمية وهذا يعني أن خمسة إلى عشرة في المائة صممت من قبل المهندسين المعماريين (1969)، العمارة العامية اسم لا ينطبق حصراً على العمارة التاريخية ولا على غير الغربية أو على الريفية.

هناك بالفعل ميدان دراسي هام يُسمى العمارة العامية الأمريكية "American vernacular"، الذي يمسح ويصنف المساكن في المناطق الريفية، والمناطق الحضرية والضواحي في الولايات المتحدة.

العمارة التي تصمم من قبل المهندسين المعماريين لا تعتبر عمارة عامية، كما يقول أوليفر بول، في كتابه "المساكن" (Dwellings).

الفولك هو بناء ينمو كاستجابة للاحتياجات الحقيقية، ويُجمع في بيئة من قبل ناس يعرفون بالضبط ما هي مشاعرهم مع الموقع.

العديد من المعماريين المعاصرين درسوا المباني العامية ليستخلصوا إلهام أصلي، في عام 1946، عُين المعماري المصري حسن فتحي لتصميم المدينة الجديدة "قرنة" Gourna بالقرب من الأقصر، بعد أن درس العمارة والتكنولوجيا التقليدية لمستوطنات نوبي (Nubians/sudan)، أدرج في تصميمها قبب بالطوب والطين التقليدية لمستوطنات نوبي، التجربة فشلت، بسبب مجموعة متنوعة من أسباب اجتماعية واقتصادية، ولكنها كانت أول محاولة أُنجزت لمعالجة المشاكل الاجتماعية والبيئية للبناء باعتماد أساليب وأشكال المباني الدارجة في تلك المنطقة.

من المعماريين المعاصرين الذين ناصروا استخدام اللهجات المحلية في التصميم المعماري:

تشارلز كوريا، المهندس المعماري الهندي، وBalkrishna دوشي، (من الهند)، الذي أنشأ مؤسسة "Vastu-Shilpa Foundation" لدراسة العمارة العامية

للمنطقة، المهندس المعماري الهولندي ألدو فان ايك (Aldo van Eyck) كان أيضاً من مناصرون العمارة العامية، المهندسين المعماريين الذين مثلوا في عملهم العمارة العامية الحديثة، هم: صمويل موكبي (Samuel Mockbee)، كريستوفر الكسندر (Christopher Alexander) وباولو سوليري (Paolo Soleri).

بول أوليفر (Paul Oliver)، في كتابه: المنازل، قال ما يلي: "حتى الآن لا يوجد تعريف واضح للعمارة العامية، ولكن من المحتمل أن تكون العلم أن يجمع بين الهندسة المعمارية وعلم الإنسان وعلاقته مع التاريخ والجغرافيا".

تاريخ:

في الآونة الأخيرة نمى الاهتمام بالعمارة العامية بعد أن كان راكداً لسنوات عديدة، منذ 1839، على الأقل، استخدم هذا المصطلح لأول مرة في انكلترا، وبعد ذلك، ولأكثر من قرن، أصبح هذا النوع من البناء أكثر مدعاة للفضول ولاهتمام الإثنوغرافية المعماري، بدأ المهندسون بالاهتمام في هذا المجال وبإدماجه في عام 1950 في الدراسات النظرية المعمارية، في عام 1964، في متحف الفن الحديث في نيويورك عرضت المباني التقليدية كاقتراح لزيادة مستوى الفنون الجميلة، وبحلول نهاية عام 1960، بيد أن الدراسات بدأت في التركيز بدرجة أقل على الجمال وبالمزيد عن الأنواع الاجتماعية والتكنولوجية والبيئية التي انتجتها العمارة العامية.

في عام 1976، شكل المجلس الدولي للمعالم والمواقع الأثرية (ICOMOS: L'International Council on Monuments and Sites) لجنة خاصة لتعزيز التعاون الدولي في تحديد وحماية ودراسة الهندسة المعمارية العامية، وصل الاهتمام المتزايد في هذه المسألة ذروته في عام 1997 مع نشر، بتوجيه من الفولكلور البريطاني بول أوليفر، موسوعة الهندسة المعمارية العامية في العالم ("Encyclopedia of Vernacular Architecture of the World")، حتى الآن أهم عمل مرجعي نشر عن هذا الموضوع، مع تعليقات مكتوبة من 800 من المهنيين في القارات الخمس.

اليوم، تظهر العمارة العامية كجزء من المراجع البديلة المتاحة لمعالجة المشاكل البيئية الحالية.

في ممارسة البناء يوماً بعد يوم، تظهر معرفة وخبرة المصنعين التقليدية، أفضل من تلك للمهندسين المعماريين، لأنها تتكيف مع الظروف البيئية المتغيرة، ويعود ذلك جزئياً إلى أنها يمكن أن تتخذ خطر محاولة إيجاد حلول بديلة دون الخوف من فقدان المكانة المهنية، و/ أو العقود، ولكن في حالة عدم وجود بدائل نجاح هذه المحاولات غير الرسمية يُمكن ان تقدم أمثلة قد تُتبع في الممارسة الرسمية المعمارية.

التأثيرات على العمارة العامية:

تأثرت العمارة العامية من جوانب مختلفة من سلوك الإنسان مع البيئة، والتي أدت، حسب اختلاف السياق، إلى أنواع وأشكال مختلفة من المباني، حتى القرى المجاورة، رغم أن كل بناء يخضع لنفس قوانين الفيزياء لكن هناك اختلاف في البناء وفي استخدام المنازل، مع انهم قد يبدو، لأول وهلة، على قدم المساواة.

❖ المناخ:

أحد أهم التأثيرات على العمارة العامية هو مناخ منطقة تشييد المبنى، المباني في المناخات الباردة، يكون لها دائماً كتلة حرارية عالية أو كميات كبيرة من العازلات، وهي عادة ما تكون مغلقة لمنع فقدان الحرارة، ومثل فتحات النوافذ تميل إلى أن تكون صغيرة أو غير موجودة كلياً.

المباني في المناطق ذات المناخات الحارة، على النقيض من ذلك، تميل إلى أن تُبنى بمواد خفيفة لتسمح لتهوية كبيرة عبر فتحات البناء.

مباني المناخ القاري يجب أن تكون قادرة على التعامل مع اختلافات كبيرة في درجة الحرارة، وحتى أن تتغير لتتكيف حسب الفصول.

المباني تتخذ أشكالاً مختلفة تبعاً لمستويات هطول الأمطار في المنطقة- مما يؤدي إلى بناء المساكن على مطاولات في المناطق التي تكثر بها الفيضانات أو

الأمطـار الموسميـة، المسـاكن ذوات الأسـطح الأفقيـة تكـون نـادرة في المنـاطق ذات المستويات العاليـة مـن الأمطـار، وبالمثـل، فـإن المبـاني في المنـاطق ذات الريـاح العاتيـة مُصممة بحيث أنها لا تُقدم سطوحاً كبيرة باتجاه الرياح السائدة.

التأثيرات المناخية على العمارة العامية هـي كبيرة ويمكـن أن تكـون معقـدة للغاية، البناء في البحر الأبيض المتوسط، كثيراً ما يتضمن فناء مع نافورة أو بركة، يبرد الهواء عن طريق تبخر المياه ويدخل في المبنى بواسطة التهوية الطبيعيـة، وبالمثل، في شمال أفريقيا المنازل غالباً ما يكون لها كتلة حرارية عالية ونوافذ صغيرة لتبقـى بـاردة، وحتـى في كـثير مـن الحـالات لهـا مـداخن، ليسـت لمواقـد النـار، ولكـن لاسـتخلاص الهـواء إلى المسـاحات الداخليـة للمبنـى، هـذه التخصصـات ليسـت النـاتج لتصميم علمـي مسـبق، بـل اُكتسبت مـن تجربـة أجيـال عديـدة، وكـثيراً مـا سـبقت بكثير من الوقت النظريات العلمية القائمة حالياً التي تفسر آلية هذه التجارب.

❖ الثقافة:

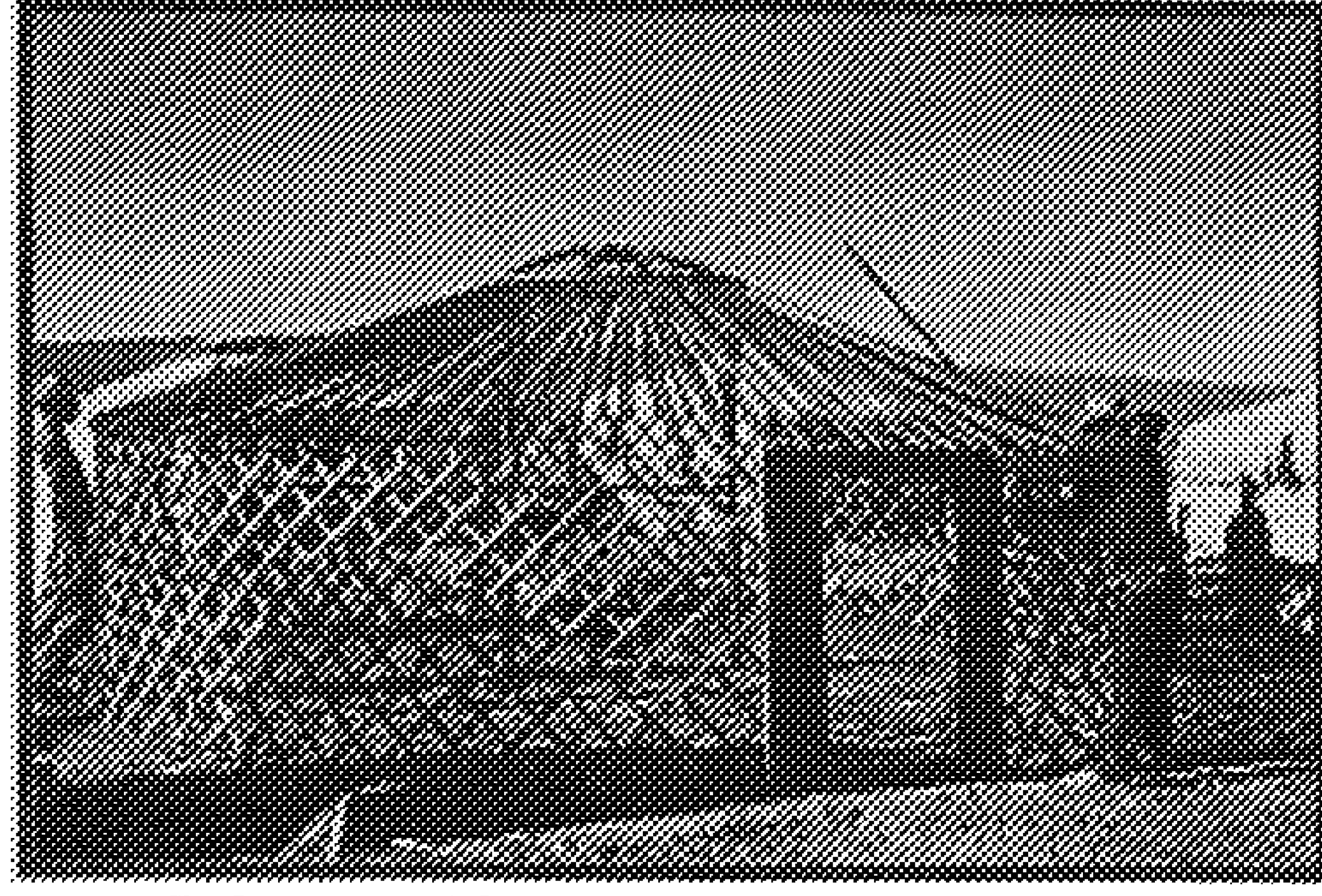
طريقـة حيـاة شـاغلي المبنـى، وطريقـة الاسـتخدام، لهـا تـأثير كـبير علـى أشـكال البنـاء، حجـم الأسـرة، الـتي تسـكن في نفـس المسـاحات، كيفيـة إعـداد الطعام وتناوله، وكيفية تفاعل الناس وغيرها من اعتبـارات ثقافيـة سـوف تـؤثر علـى شكل وحجم المسـاكن، فعلـى سـبيل المثـال، وحـدة أسـرة القبـائل في شـرق أفريقيـا تـأتي عـن طريـق العيش في مجمعـات تحـيط بهـا حـدود ملحوظـة، حيـث توجـد هنـاك منـازل كـل منهـا يتألف من غرفـة واحـدة بنيـت لاسـتيعاب جميـع أفـراد الأسـرة، تعـدد الزوجات كان السبب لوجود غرف منفصلة لمختلف الزوجات، وغرف للأفـراد عنـدما يبلغوا سن الزواج.

التفاعـل الاجتمـاعي داخـل الأسـرة مـنظم حـسب أهميـة أفـراد الأسـرة، في المقابـل، في المـدن الحاليـة، هـذا الفـصل ينجـز مـن خـلال تقـسيم المبنـى إلى شـقق منفصلة.

الثقافـة لهـا أيضاً تـأثير كـبير علـى ظهـور المبـاني العاميـة الـتي زُينيـت وفقـاً للعادات والمعتقدات المحلية.

- **مساكن البدو:**

وهناك العديد من الثقافات في مختلف أنحاء العالم والتي تشمل بعض من جوانب حياة البدو الرحل، وأنهم جميعاً وضعوا حلول عامية لاحتياجهم لمأوى، جميعهم شملوا ردود مناسبة للمناخ وللعادات التقليدية، بما فيها عمليات البناء البسيطة، وإذا لزم الأمر في التنقل، شعب لإنويت بنى عدداً من الأشكال المختلفة من المأوى الملائمة لمختلف المواسم والمواقع الجغرافية، بما في ذلك المبنى القباني (لفصل الشتاء) وخيمة التوبيك (للصيف)، السامي من شمال أوروبا، الذين يعيشون في أجواء مماثلة لتلك التي يمر بها الإنويت، بنوا ملاجئ مختلفة مناسبة لثقافتهم، بما فيها خيمة كاث (kahte) واتناريس (atnaris)، التمية لمختلف الحلول في ظروف مشابهة بسبب التأثيرات الثقافية هي نموذجية العمارة العامية.



الخيمة المنغولية **Mongolian ger**

كثير من الناس الرحل استخدموا المواد المحلية للبناء مؤقتة، مثل مساكن في ساراواك (اندونيسيا) الذين استخدموا ورق النخيل (palm fronds)، أو أقزام غابة إيتوري (Ituri Pygmies) الذين يستخدمون شجيرة مونكونكو (mongongo) لتشييد قبب الأكواخ، ثقافات أخرى يعيدون استخدام المواد، ونقلها معهم عندما يتنقلون، ومن الأمثلة على ذلك قبائل منغوليا، الذين يحملون معهم الخيم الجلدية (yurts) عندما يتنقلون، أو كخيمة الصحراء السوداء للقشقائي في إيران، ويبرز في كل حالة أثر أهمية توفر المواد وتوفر الحيوانات أو غيرها من أشكال النقل على الشكل النهائي للسكن.

أخبار متعلقة:

- واحد من الأمثلة الكثيرة للهندسة التقليدية التي لم تحظ بعين الاعتبار الميزات البيئية لمنطقة المشروع، هي المدارس التي بُنيت في المناطق الريفية المدارية التي تُعرف بالمستوطنات الأصلية، حيث صُممت من قبل مهندسين معماريين يعيشون عادة في البيئات الحضرية، ولذلك ليس لديهم معرفة بالمناطق الريفية، حيث استعملوا مواد ثقيلة كالخرسانة لصلابتها، بسبب هذا الاختيار، فإن درجة الحرارة داخل المباني أعلى بالمقارنة بالحرارة الطبيعية، وهذا يجعل التركيز صعب على الطلاب خلال الدروس.

ودرجة الرطوبة تدمر بسرعة المواد، التي عادة ما تستجيب جيداً في البيئة الحضرية، ونتيجة لذلك، هجرت العديد من هذه المباني بعد سنوات قليلة، واليوم هناك اتجاه لاستعمال العمارة العامية في بناء المدارس وغيرها في المناطق الريفية، في كثير من الأحيان يُحصل على التهوية بطرق بسيطة مثل النسب، الحجم الشكل، وبعبارة أخرى، يُحصل عليها عن طريق التصميم.

رغم أن المواد المحلية قد تبدو هشة، مثل الخيزران، لكن له مقاومة عالية ضد الرطوبة بالنسبة لمواد مثل الخرسانة.

- يرافق تطور المباني الحديثة في دول الخليج العربية تخلي سريع عن مبادئ الاقتصاد في استهلاك الطاقة التي اعتمدتها الهندسة المعمارية العامية في المنطقة، وقد حدث هذا على الرغم من نجاح هذه الأنواع من المباني فيما يتعلق بالتوفير الحراري التي اعتمدت كوسيلة طبيعية لمئات من السنين للعيش والتكيف في البيئة القاسية للمنطقة.

نتيجة لهذا الإهمال حدث ارتفاع سريع لاستهلاك الكهرباء التي، على سبيل المثال، في عُمان حالياً، أكثر من 70٪ من الطاقة للمباني يُستخدم في تكييف الهواء، معظم هذه الاعباء المالية المترتبة على دول المنطقة غير ضرورية، وتركز هذه الدراسة على ميزات العمارة العامية في دول المنطقة، بالأخص في سلطنة عُمان، التي في الماضي استخدمت المصادر الطبيعية للطاقة بنجاح للحصول على حرارة مريحة

للبيئات، وتحقيقاً لهذه الغاية، قُسمت عُمان إلى أربعة مناطق مناخية مختلفة: الساحلية، الجبلية، الصحراء والوسطى، النتائج التي تم الحصول عليها من دراسة من المباني الدارجة في هذه المناطق، ينبغي أن تساعد على تقليل استهلاك الطاقة في المباني الحديثة التي تتعرض لمثل هذه المناخات[1].

عمارة عربية: Arab Architecture

العمارة العربية هي العمارة التي نشأت خلال القرون المختلفة في الوطن العربي، تشمل العمارة العربية العديد من الأنواع والطرز المعمارية المختلفة التي تطورت وأثرت وتأثرت بغيرها خلال الحقب المختلفة.

الطرز والأنواع:

يمكن تصنيف العمارة العربية إلى ثلاث فئات رئيسية تقسم كل منها إلى فئات أخرى:

- العمارة العربية القديمة:

وتشمل العمارة التي تركها الأقوام الغابرة من مصريين وكنعانيين وفينيقيين وبابليين وسبأيين وغيرهم كما تشمل العمارة التي أستخدمها العرب في الجاهلية مثل الغساسنة والمناذرة، تشمل هذه العمارة:

- ❖ عمارة مصرية قديمة.
- ❖ عمارة الشام القديمة.
- ❖ عمارة وادي الرافدين القديمة.
- ❖ العمارة اليمنية القديمة.
- ❖ العمارة في العصر الجاهلي.

(1) Vernacular architecture of Oman: Features that enhance thermal comfort achieved within buildings Applied Energy, Volume 44, Issue 3,1993 , Pages 233-244 H. Al- Hinai, W. J. Batty, S. D. Probert.

- **العمارة العربية الإسلامية:**

معظم آثار العمارة الموجودة الآن تعود لهذه الفترة كما أنها أثرت على مختلف الدول سواء التي كانت ضمن الدولة الإسلامية كالهند وإيران وآسيا الوسطى، أم لم تكن كأوروبا القرون الوسطى وبعض الدول الأفريقية، في هذا العصر أصبحت العمارة متشابهة بين المشرق والمغرب العربي بسبب وحدة الدين والثقافة العامة بالرغم من بعض الفروقات في الطراز، تشمل هذه العمارة:

- ❖ الطراز الأموي.
- ❖ الطراز العباسي.
- ❖ الطراز الأيوبي.
- ❖ الطراز الفاطمي.
- ❖ الطراز المصري المملوكي.
- ❖ الطراز الطولوني.
- ❖ الطراز الأندلسي (أو الأموي الغربي).
- ❖ الطراز الموحدي.
- ❖ الطراز المرابطي.
- ❖ العمارة العربية التقليدية.

- **العمارة العربية الحديثة:**

وهي العمارة التي بدأت بوادرها في نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين مع الاحتلال الأوروبي للدول العربية وبداية التأثر بالغرب، العمارة في هذه الفترة انقطعت انقطاعاً قوياً عن ما سبقها وتبعت بصورة عامة العديد من المدارس المعمارية الحديثة كالحداثة وما بعد الحداثة وغيرها[1]، في النصف الثاني من القرن العشرين ظهر بعض المعماريين العرب الذين أسسوا مدارس معمارية أكثر ارتباطاً

(1) يونان لبيب: "العمارة العربية" المنشور في جريدة الاهرام عدد 40841 الصادر يوم الخميس 1 أكتوبر 1998.

بالعمارة العربية التقليدية أو أكثر ارتباطاً بالثقافة العربية، إلا أن هذه المدارس اعتمدت على قلة قليلة ولم تنمو لتصبح حركات أو طرز معمارية[1].

عمارة عصر النهضة : Architecture Renaissance



تمبييتو سان بييترو في مونتوريو، في روما، 1502م، من أعمال بارمانتي.

عمارة عصر النهضة هي العمارة في الفترة ما بين أوائل القرن الخامس عشر وأوائل القرن السابع عشر في مناطق مختلفة من أوروبا، توضح تلك العمارة الانتعاش الواعي وتطوير بعض العناصر القديمة من الفكر اليوناني والروماني والثقافة المادية، أسلوبياً، تتبع عمارة النهضة العمارة القوطية وتخلفها العمارة الباروكية، تطورت بداية في فلورنسا عبر فيليبو برونليسكي باعتبارها أحد ابتكاراته وسرعان ما تطورت العمارة وامتدت إلى مدن إيطالية أخرى، انتقلت الأساليب المعمارية إلى فرنسا وألمانيا وانكلترا وروسيا وأجزاء أخرى من أوروبا في تواريخ مختلفة وبدرجات متفاوتة من التأثير[2].

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

(2) المصدر السابق.

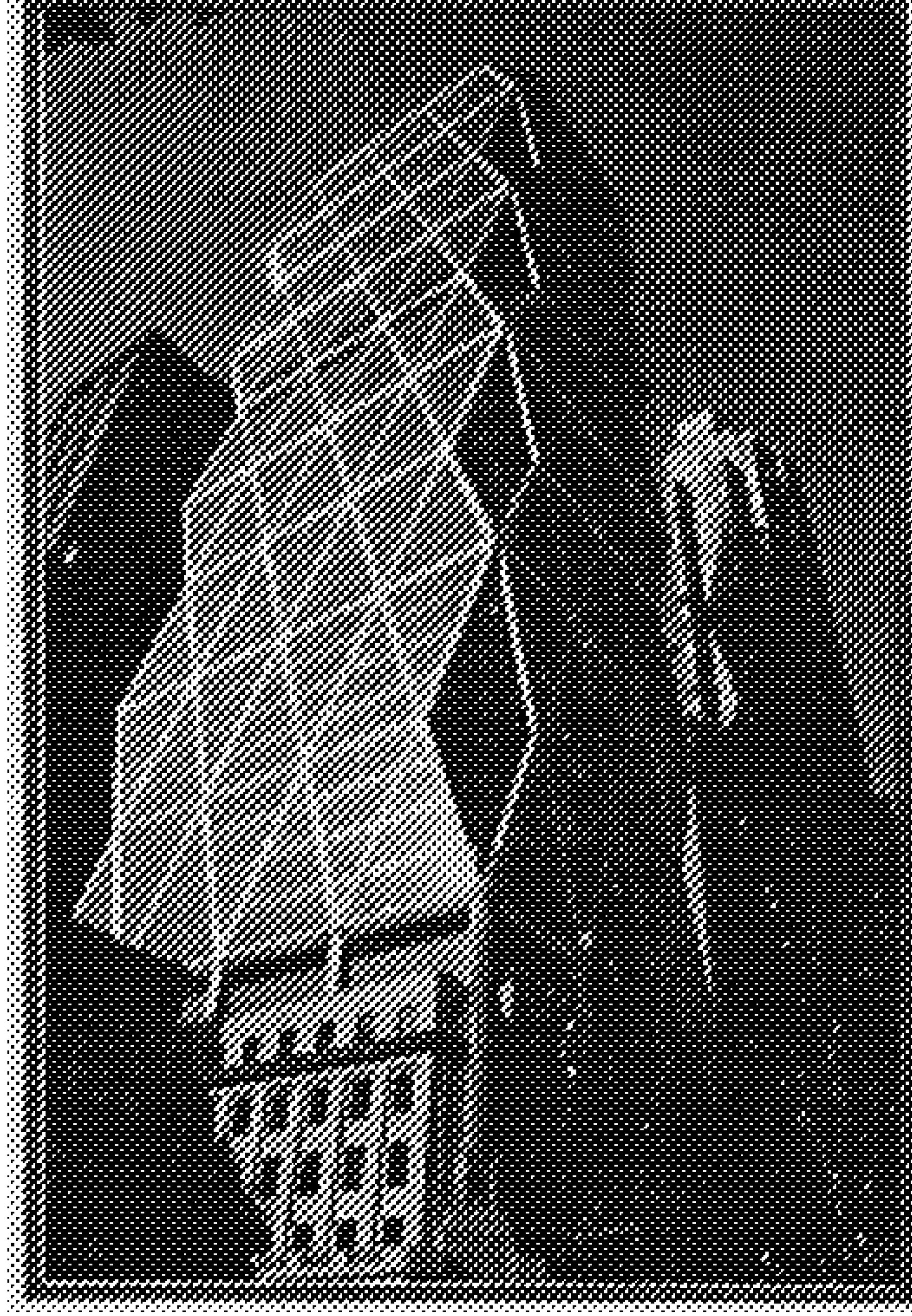
عمارة فائقة التكنولوجيا : High-tech architecture

التكنولوجيا الفائقة أو هاي تيك (High-tech architecture) أو (Late Modernism)، طراز معماري ظهر في سبعينيات القرن العشرين والذي تضمن عناصر الصناعة والتكنولوجيا الفائقة الحديثة في مجال تصميم المباني.

وجدت العمارة فائقة التكنولوجيا بعد مرحلة تجديد الحداثة، امتداداً للأفكار السابقة، وأسهمت الانجازات التكنولوجية بتقدمها، لتكون جسر بين الحداثة وما بعد الحداثة، فهناك مناطق مجهول هويتها المعمارية فالمكان الذي يوجد فيه فئة منهم تنتهي الأولى وتبدأ الأخرى، وفي الثمانينات أصبحت عمارة High-Tech أكثر صعوبة في تمييزها عن عمارة ما بعد الحداثة لأن العديد من أفكارها ضمت إلى أفكار ما بعد الحداثة المعمارية ومدارسها.

التأسيس:

تيار "التقنية المتقدمة" High- Technology، المعروف اختصاراً بـ الهاي-تيك "High-Tech"، من أكثر تيارات عمارة ما بعد الحداثة انتشاراً وحضوراً في الخطاب المعماري المعاصر، ليس لأنه فقط يجعل من مقاربته المميزة وأسلوبه الخاص بمثابة "قطيعة" معرفية مع بقية المقاربات التصميمية المعروفة سابقاً، تلك المقاربات التي ما لبثت أن ظهرت بشكل فجائي وسريع على مسرح المشهد المعماري الحداثي مؤخراً، وإنما أيضاً بسبب تقبل طروحاته بسهولة من لدن مصممين مختلفين ينتمون إلى مناطق جغرافية متباينة ذات خلفيات ثقافية متنوعة، وقد ساهم ذلك كله في تكريس حضوره في الممارسة المعمارية المعاصرة كأحد التيارات المعمارية الهامة في المشهد المعماري العالمي، هذا عدا عن اعتماده بصورة واضحة ومباشرة وصريحة على آخر مستجدات النجاحات التقنية، ما جعل منه تياراً معمارياً مقبولاً وشائعاً يدرك من قبل الجميع كون منتجه يعكس بوضوح صورة عمارة ما بعد الحداثة ورمزها التصميمي في عصرنا الراهن.



مبنى Hearst Tower في نيويورك- للمعماري نورمان فوستر

معلومات أساسية:

شُيدت المباني في هذا النمط المعماري بصورة رئيسية في أوروبا وأمريكا الشمالية، بعد تدمير العديد من المباني التاريخية في أوروبا خلال الحرب العالمية الثانية[1]، كان إصلاحها مسألة صعبة، فكان على المهندسين المعماريين أن يقرروا ويختاروا بين تكرار العناصر التاريخية أو الاستعاضة عنها بعناصر جديدة ومواد حديثة وعلم الجمال.

تأثرت المجتمعات بالتقدم العلمي والتكنولوجي الذي حدث في السبعينيات من القرن الفائت، وكان الفضاء قد بلغ ذروته في عام 1969 مع نيل أرمسترونغ[2] عندما هبط على سطح القمر، وجاء هذا إلى جانب التطورات العسكرية المفرطة بين الدول، كل هذه الأسباب أدت إلى التفكير في العديد مما يمكن تحقيقه من ذلك التقدم التكنولوجي، لتصبح الأدوات التكنولوجية هي الرؤية المشتركة للشعوب بسبب استخدام نماذج كالممرات المنحدرة، وشاشات عرض الفيديو

(1) High-Tech Architecture ،"New" Urbanism ،and an Early 21st-Century Second Modernity.

(2) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

والسماعات، والسقالات الميكانيكية المستخدمة بالبناء، هذه التكنولوجيا المعمارية الفائقة أصبحت اليوم ملموسة للشخص العادي.

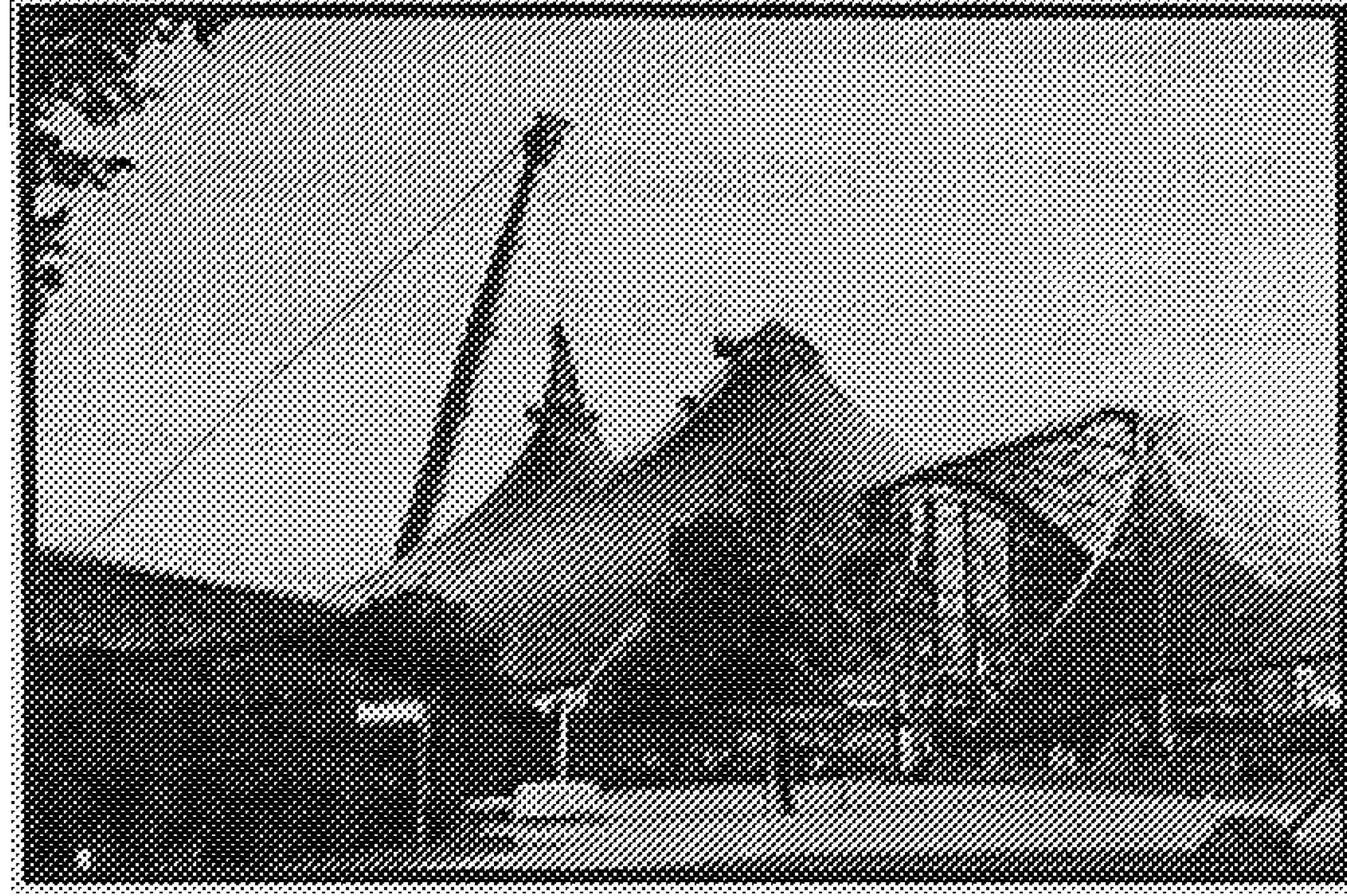
الاسم:

نال هذا النمط المعماري اسمه من كتاب " High Tech: The Industrial Style and Source Book for The Home"، والذي كتبه المصممان والصحفيان Joan Kron و Suzanne Slesin ونُشر في تشرين الثاني/ نوفمبر 1978، الكتاب يوضح من خلال مئات من الصور كيف وظف المصممين والمهندسين المعماريين وأصحاب المنازل الأشياء الكلاسيكية الصناعية بين رفوف المكتبة، الكيماوية والزجاج والمعادن لوحة سطح السفينة، مطعم العرض، ومصنع مدرج المطار مصابيح المحرك، واللحاف، والسجاد الصناعي وما بين صناعية وجدت في هذه الفهارس، ووضع لاستخدامها في المؤسسات الإيوائية.

ونتيجة للدعاية وشعبية الكتاب، أصبح يعرف باسم High-Tech أي "التكنولوجيا المتقدمة"، وتسارع للدخول التي لا تزال غامضة لمصطلح "التكنولوجيا العالية" في اللغة اليومية، وفي عام 1979، كان مصطلح التكنولوجيا الفائقة High-Tech قد بدأ للمرة الأولى في مجلة نيويوركر من خلال الرسم الكاريكاتوري الذي تظهر به امرأة توجه اللوم لزوجها لعدم كونه يتحلى بالتكنولوجيا الفائقة بما فيه الكفاية.

بدأت بعدها تبرز High-Tech في الديكور من خلال تصميم النوافذ والأثاث المكتبي، ولكن ينبغي أن ينسب الفضل إلى متجر على شارع 64 وجادة لكسنغتون في نيويورك، المخصصة لأدوات المطبخ، الذي افتتح في عام 1977، لتسويق هذه الأشياء للجمهور قبل أي شخص آخر، ومضى الكتاب ليطبع في إنكلترا، فرنسا، واليابان، وشملت كل طبعة على دليل لمصادر محلية للأجسام المعمارية.

الأهداف:



ستاد ميونخ الأولبي- للمعماري غونتر بينش

كانت عمارة التكنولوجيا الفائقة High-Tech، في بعض النواحي، استجابة لتزايد خيبة الأمل للهندسة المعمارية الحديثة، خلقت التكنولوجيا الفائقة بنية جديدة وجمالية في المقابل مع معيار عمارة الحداثة.

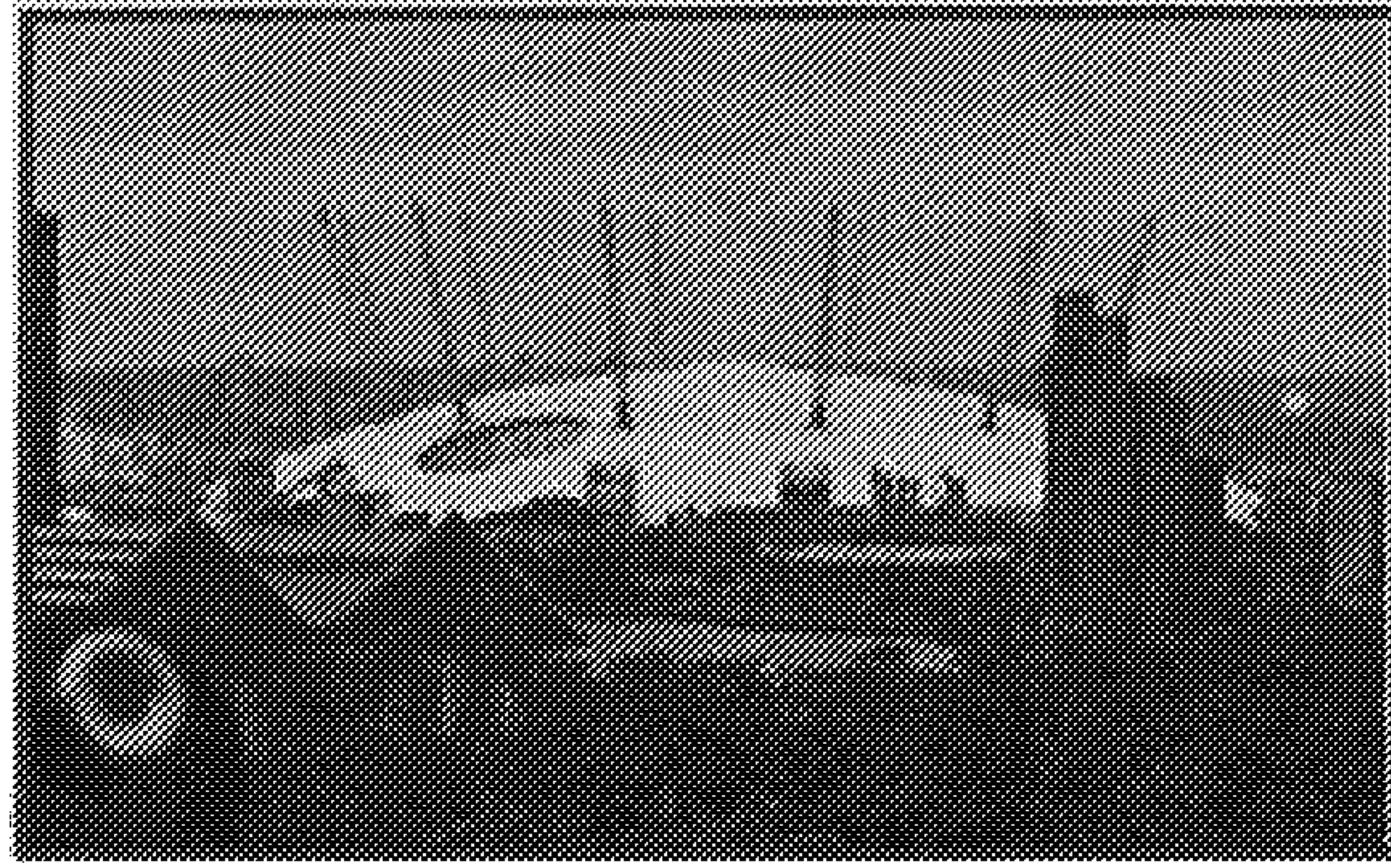
قام كرون وسليزن بمزيد من الشرح للمصطلح "High-Tech" واحدة تستخدم في الأوساط المعمارية لوصف عدد متزايد من المساكن والمباني العامة، التي تتعرض لـ"بحث التكنولوجية"، وليست هناك حاجة إلى أن ننظر إلى أبعد من مركز روجر بومبيدو مثالاً على ذلك، هذا يبرز واحداً من أهداف التكنولوجيا الفائقة والعمارة، ويفخر به العناصر التقنية للبناء بإعطائها طابعاً خارجياً، وهكذا، فإنها تهيئة الجوانب التقنية والجمالية للمبنى.

للتصميم الداخلي كان هناك اتجاه للاستخدام الصناعي سابقاً الأجهزة المنزلية، الأشياء، مثل الأكواب والمزهريات والزهور، وكان ذلك بهدف الاستخدام الصناعي والجمالي، وكان هذا يساعده على تحويل المساحات الصناعية السابقة إلى المساحات السكنية، هيكل التكنولوجيا الفائقة تهدف إلى إعطاء كل شيء مظهر صناعي.

وثمة جانب آخر لأهداف التكنولوجيا الفائقة High-Tech أنه كان من المعتقد في تجديد قوة التكنولوجيا لتحسين العالم، ويتضح هذا بصورة خاصة في

خطط كنزو تانغ للمباني من الناحية التقنية المتطورة في اليابان حيث فورة ما بعد الحرب في الستينات، ولكن قلة من هذه الخطط بالفعل أصبحت مباني، على العموم، تهدف عمارة التكنولوجيا الفائقة High-Tech إلى تحقيق الصناعية الجديدة والجمالية، وإعادة الهيكلة التي تقوم بها تجدد الثقة في التقدم للتكنولوجيا.

خصائص:



قبة الألفية في لندن- للمعماري ريتشارد روجر

لقد اختلفت خصائص عمارة التكنولوجيا الفائقة فيما بينها بعض الشيء، ومع ذلك قد أبرزت جميع العناصر التقنية، وشملت عرض بارز للبناء التقني والعناصر الفنية، وترتيب منظم واستخدام العناصر الجاهزة، الجدران والزجاج والفولاذ والأطر أيضاً بشعبية هائلة.

تعتبر الملامح التقنية بشكل واضح للتباهي، وكان إخراجها، في كثير من الأحيان إلى جانب تحميل الهياكل، ولا يمكن أن يكون هناك مثال أوضح من مركز جورج بومبيدو في باريس، حيث التهوية والمسالك كلها تظهر بشكل بارز إلى الخارج، وكانت هذه تصاميم جذرية، كما أن أنابيب التهوية السابقة كانت مخبأة على عنصر من داخل المبنى، وسائل الوصول إلى بناء أيضاً ظاهرة إلى الخارج، حيث يوجد أنبوب كبير يسمح للزوار بدخول المبنى، شكل المبنى من الخارج يشبه قواعد الصواريخ أو المنصات، وقد قوبلت عمارة المبنى في بدء ظهورها بموجة من

التعليقات القاسية والأوصاف غير المعتادة نظراً لغرابة لغة عمارته وجسارة منطلقات معماريته وجرأتهم في تأويل مرجعيتهم التصميمية، لكن المبنى الذي شُبه أولا بـ"مصنع لتكرير النفط" تهكماً وسخرية من أسلوب عمارته، بدأ يحظى تدريجياً بإعجاب وتقبل الناس: زواره العديدين ومشاهدي عمارته المميزة، وبدت النقاشات الصاخبة والآراء المتضادة التي أثيرت حول عمارته في بدء ظهوره باعثاً مضافاً لتكريس حضوره وأهميته في سياق عمارة البيئة المبنية وانتشار صيته التصميمي كحدث ثقافي بامتياز[1].

يميز الأبنية ذات التكنولوجيا الفائقة التنظيم بطريقة منطقية، بحيث تكون مصممة لإبقاء الوظيفية جوهر أساسي في الموضوع، وهذا يتجلى بوضوح عند نورمان فوستر في مبنى بنك HSBC/ هونغ كونغ، حيث الفضاءات الداخلية ذات مساحة كبيرة ومفتوحة وسهلة الوصول إلى جميع الطوابق إلى حد كبير في تعزيز وظيفة المصرف، وبالإضافة إلى التكنولوجيا هي السمة الغالبة للبناء، والتصميم وظيفياً إلى حد كبير، أيضاً، عناصر من المباني تتوزع بدقة عالية جداً وترمي إلى تحقيق أقصى قدر من أجل ترتيب منطقي لحل مشكلة احتياجات المصرف، ويمكن ملاحظة ذلك في مستويات الهيكل وفي السلالم المتحركة.

المسار التطوري:

لقد عبر المسار التطوري الذي سلكه "الهاي- تيك" عن نفسه، وتحدد لاحقاً ضمن مقاربتين اثنتين شهدتهما الممارسة المعمارية العالمية:

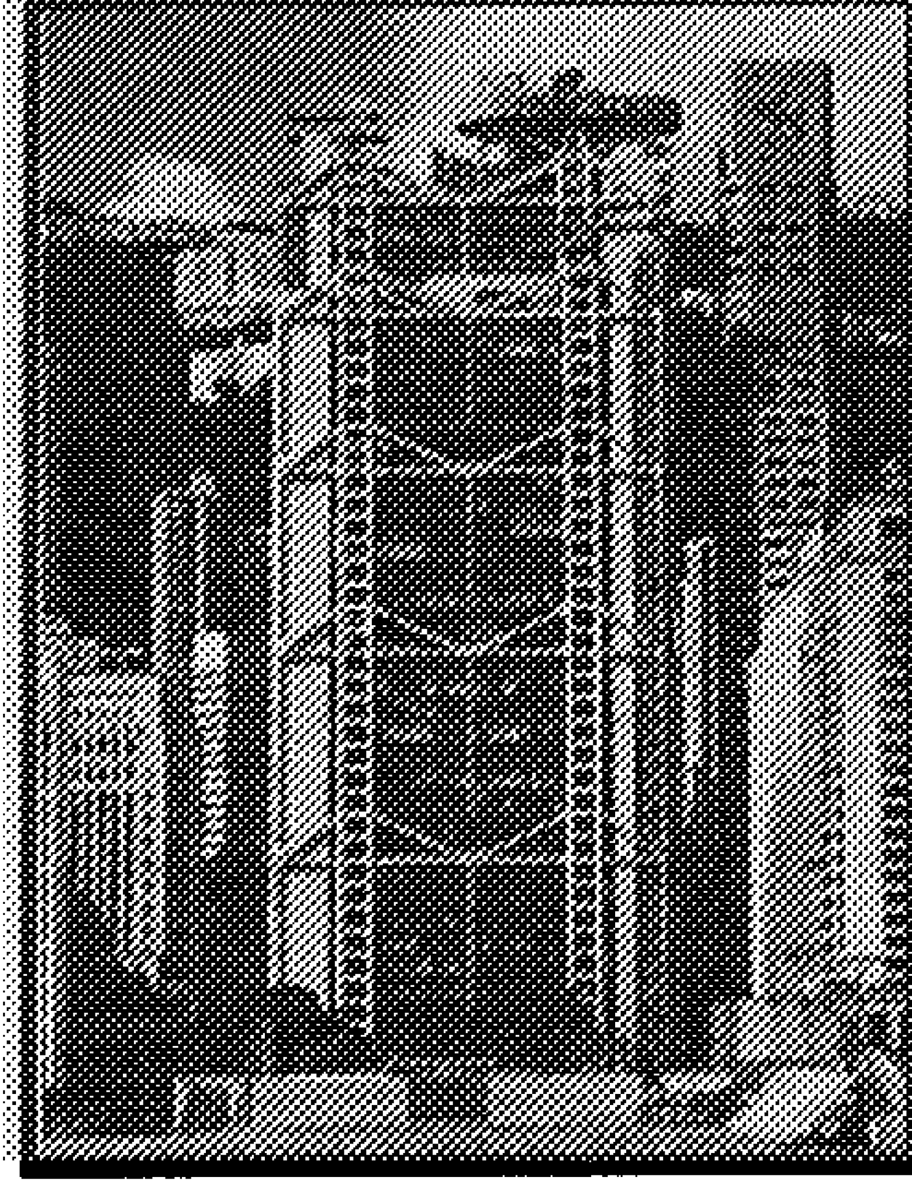
أولهما: نزوع المصممين المشتغلين ضمن اطار مفهوم "الهاي- تيك" إلى تعقيد مقصود لكتلة المبنى الخارجية عبر التشديد على حضور توابع تكنولوجية ثانوية ولواحق تركيبية غير أساسية.

والثاني: يكمن في تطلع المصممين إلى تكريس وضوح تكتونية المبنى وصفاء كتلته المبتدعة.

---

(1) مركز جورج بومبيدو في باريس:

http://en.wikipedia.org/wiki/Centre_Georges_Pompidou



مقر بنك HSBC في هونغ كونغ- للمعماري نورمان فوستر

ويمثل الأسلوب الأول بعد ترسيخ نهج عمارة مركز بومبيدو للفنون في الممارسة المعمارية، وتقبل مقترب "الهاي- تيك" من قبل مصممين كثر، "مبنى شركة للويد للتأمين" لندن/ المملكة المتحدة (1979- 1984) المعمار ريتشارد روجر (1935)- أحد المصممين الأساسين لمركز جورج بومبيدو الباريسي.

أما المقترب الثاني لمسار عمارة "الهاي- تيك"، فيمكن أن يجسده المبنى الذي صممه المعمار الإنكليزي "سير نورمان فوستر (1935)، والخاص بمبنى "مصرف HSBC" في هونغ كونغ (1979- 1986)، حيث تأسس المنظومة الانشائية للمصرف التي بها تكتسي عمارة المبنى سماتها الخاصة والاستثنائية من نظام الأعمدة والجسور، بيد أن هذا النظام مصاغ، هنا بالمصرف، بشكل مميز لا يماثل شبيهه من التراكيب المألوفة.

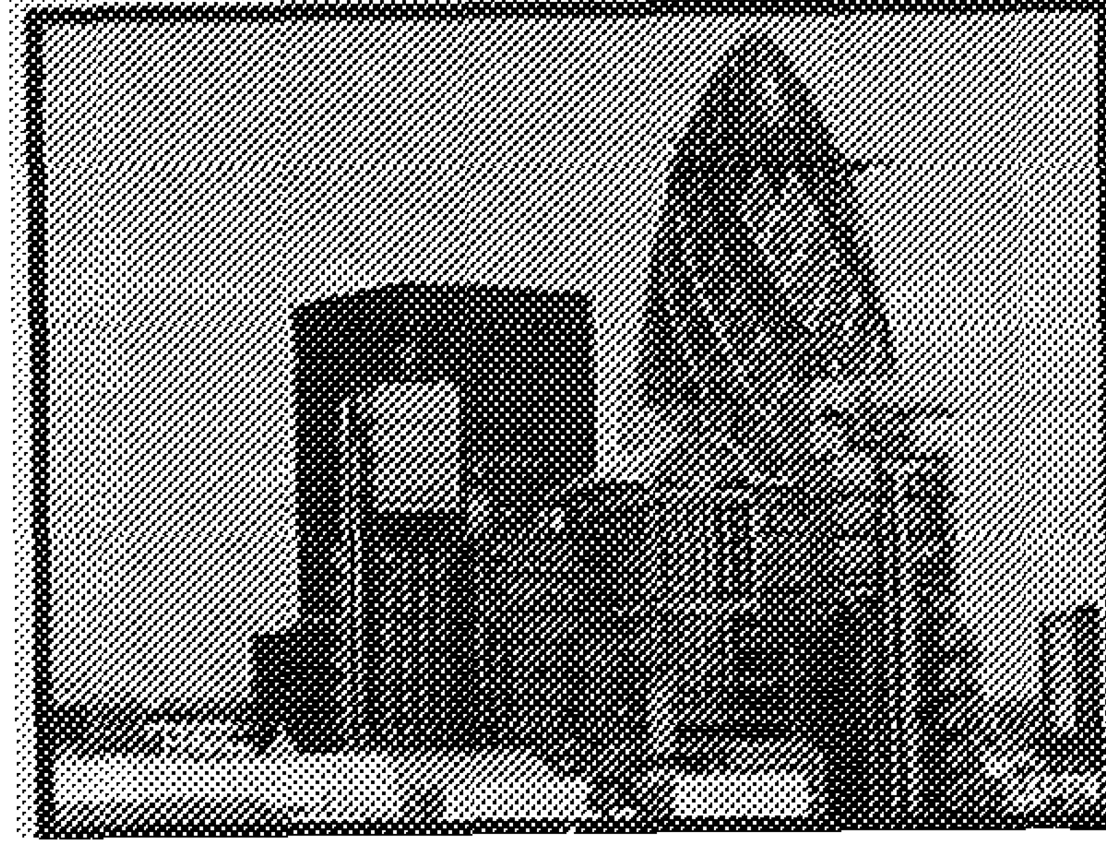
في النصف الثاني من تسعينات القرن الماضي، بدا وكأن المقاربة الثانية من مسار "الهاي- تيك" تحرز اهتماماً وتعاطفاً جدياً من قبل كثر من المصممين العاملين وفقاً لطروحات ذلك التيار المعماري، وحتى "ريتشارد روجر" نفسه الذي اتسمت اعماله "الهاي- تيكويه" الأولى في سبعينات وثمانينات القرن الماضي بانتمائية واضحة إلى المسار الأول، عبر أعمال انطوت على تعقيد "الفورم" التصميمي، بات في الفترة الأخيرة أكثر تعاطفاً مع المسار الثاني، وغدت لغته

التصميمية تنحو نحواً تكوينياً واضحاً ودقيقاً، ولعل تصميمه لمبنى "المحكمة الاوربية لحقوق الإنسان" في مدينة ستراسبورغ بفرنسا (1989- 1995) يعكس تلك التطلعات الجديدة.

أهم روادها:

- ❖ نورمان فوستر.
- ❖ رينزو بيانو.
- ❖ ريتشارد روجر.
- ❖ غونتر بينش.
- ❖ سنتياغو كالاترافا.

أمثلة عنها:



برج **Lloyd** وخلفه برج **Swiss Re** في لندن

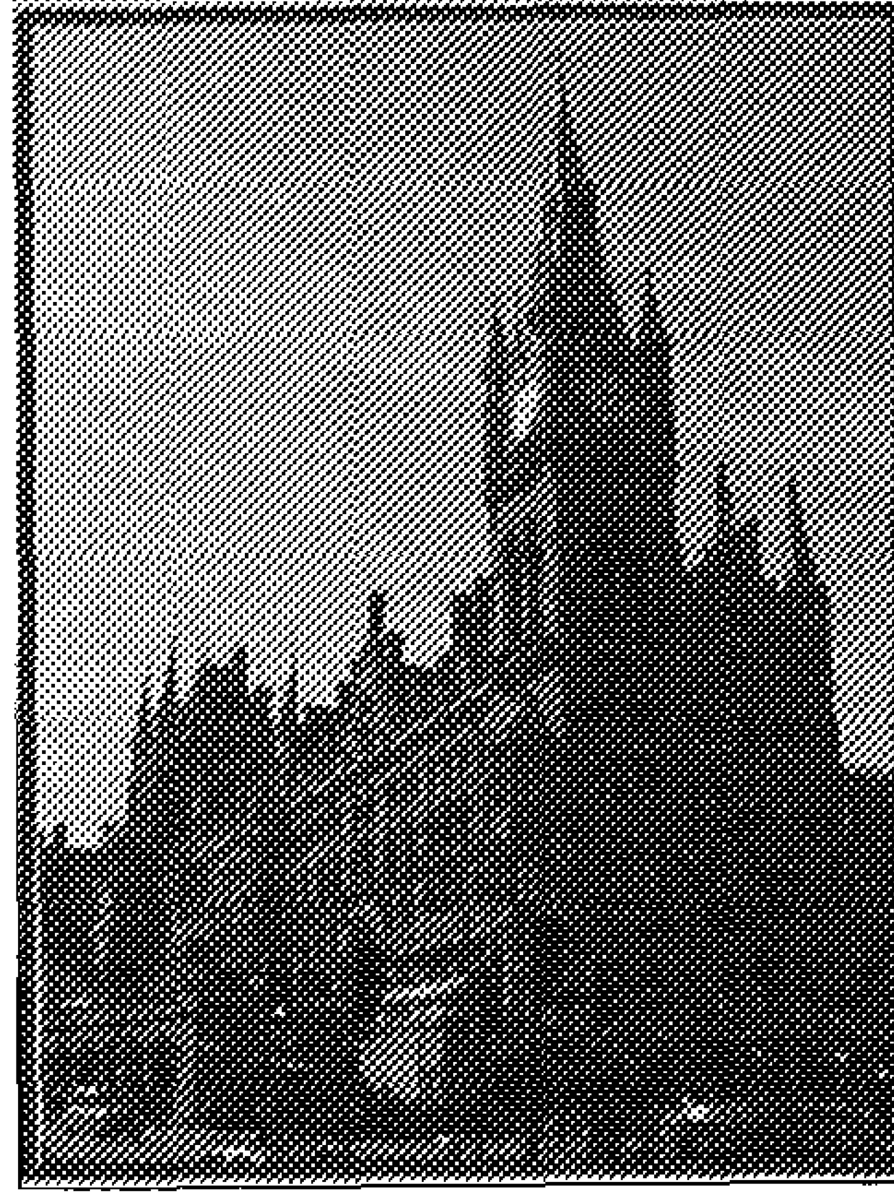
هناك الكثير من المباني التي بنيت على هذا الطراز المعماري حول العالم، ولكن بشكل خاص في أوروبا وأمريكا ومن أهم هذه المباني[1]:

- ❖ مقر HSBC- هونغ كونغ.
- ❖ برج التلفزيون- براغ.
- ❖ ميدان الكريكيت- لندن.
- ❖ مركز جورج بومبيدو- باريس.

(1) http://www.greatbuildings.com/types/styles/high_tech.html

❖ قبة البرلمان الألماني Reich Stag- برلين.
❖ مبنى Swiss Re- لندن.
❖ مبنى قاعة المدينة City Hall- لندن.
❖ مبنى Hearst Tower- نيويورك.
❖ مبنى متحف NEMO- أمستردام.
❖ مبنى مركز الأبحاث IRCAM- باريس.
❖ مبنى برج Lloyd- لندن.
❖ الملعب الأولمبي- ميونخ.
❖ قبة الألفية- لندن.

عمارة فكتورية : Victorian architecture



محطة القديس بانكراس للسكك الحديدية وفندق ميدلاند في لندن، افتتحت في عام 1868، وهي مثال على أسلوب إحياء العمارة القوطية.

العمارة الفكتورية (Victorian architecture) هو طراز معماري ظهر في المملكة المتحدة في منتصف وأواخر القرن التاسع عشر، وانتشر بعدها في بلاد أخرى كالولايات المتحدة وكندا وأستراليا، يشير اسم "فكتوريا" إلى العصر الفكتوري أو عهد الملكة فكتوريا (1837- 1901)، وهي الفترة التي أُستخدم فيها أساليب بنائية معروفة باسم الفكتورية، كان غالباً ما تتضمن أنماط الإحياء

المعمارية في هذا الطراز انتقاءً لأساليب تاريخية مختلطة مع أساليب من الشرق الأوسط وتأثيرات من آسيا.

قصر وستماستر، لندن	قاعة ألبيرت الملكية، لندن	مبنى "الطوب الأحمر" في ليفربول	الفسطاط الفكتوري في ملعب الكريكيت البيضاوي، لندن
المدرسة الفكتورية للفنون والعلوم، غلوسترشير	قاعة المدينة في مانشستر	بنك شمال اسكتلندا	مبنى غلبرت سكوت في جامعة غلاسكو

يمثل هذا الاسم العرف البريطاني والفرنسي في تسمية الطرز المعمارية للسلالة الحاكمة، وضمن هذه التسمية والتصنيف، تتبع العمارة الفكتورية كل من العمارة الجورجية وتليها عمارة الريجنسي، وتخلفها العمارة الإدواردية[1][2].

الانتشار العالمي:

نموذج من العمارة الفكتورية في سان فرانسيسكو، كاليفورنيا، يطلق عليه محلياً اسم 'Painted Ladies'.	مبان فكتورية في ملبورن، أستراليا.

(1) http://www.victorianstation.com/vicarch.html
(2)http://www.questia.com/library/art-and-architecture/architecture/victorian-architecture

العمارة في العصر الحديث: Architecture in the modern era

هي فترة معمارية ذات اتجاه يضم مجموعة من المدارس والأساليب المعمارية التي لها خصائص متشابهة، والتي تشترك في المقام الأول بتبسيط الأشكال ونبذ الزخرفة، اشتهر بها كثير من معماريي القرن العشرين المعروفين، ولكن كان عدد المباني الحديثة قليل جداً في الفترات الأولى من هذا القرن، أصبحت مبانيها مهيمنة على الطراز المعماري لمباني المؤسسات والشركات لثلاثة عقود، يضم اتجاه العمارة الحديثة، عدة مدارس هي: مدرسة عمارة الحداثة Modernism (حوالي 1890 - 1945) ومدرسة الحداثة المتأخرة Late Modernism (بين 1945 - 1980) ومدرسة ما بعد الحداثة Post Modernism (بدأت منذ 1980) ومدرسة الحداثة الجديدة New Modernism، يشار بالذكر إلى انه لا تزال خصائص وأصول العمارة الحديثة عرضة للتأويل والنقاش، كثيراً ما يتم الكلام عن عصر الماكنة الأول والعمارة الحديثة، وهي تيار معماري سيطر على الاتجاهات المعمارية في بداية القرن العشرين ولغاية الخمسينات من القرن الماضي تقريباً على أن الحداثة في العمارة جاءت متزامنة مع حداثة الادب والفن في تلك الفترة.

أهم مميزات عصر الماكنة الأول:

لقد اشار تشارلز جنكس في كتابه (Late- Modern Architecture) إلى الحركات المعمارية الرئيسية في القرن العشرين وفق ثلاثين متغيراً، وبشكل عام يلخص جنكس العمارة الحديثة في وصفه لها بأنها من الناحية الايديولوجية، ذات أسلوب دولي موحد (أو بالأحرى بدون أسلوب) طوباوية مثالية، ذات (فورمات) نحتية، وظيفية يلعب فيها الفنان والمعماري دور المنقذ، الطبيب، كما تمتاز بشموليتها، أما من ناحية الأسلوب Style فتمتاز بالصراحة والبساطة وفضاءاتها موحدة الخصائص في جميع الجهات و(فورماتها) تجريدية نقائية غير مميزة الأجزاء أو علبة صماء، وهي ترتبط بجماليات الماكنة، وتمتاز بالمنطق الصريح في تيارات الحركة والتقانة والإنشاء، ...

وبعيداً عن مدى صحة وصف جنكس للعمارة الحديثة إلا أنه من المهم الإشارة إلى علاقة العمارة الحديثة بجماليات الماكنة وصراحة الإنشاء والإفادة القصوى من التقانة المتاحة، أما بانهام (Regner Banham) صاحب كتاب عصر أساطين العمارة Age of Masters فيرى أن "العمارة الحديثة في أي هيئة وأي اسلوب تمثل حرفة قديمة تحاول مواكبة الحالة التكنولوجية التي تعدت منذ زمن بعيد الحرف اليدوية التي كانت العمارة قائمة على أساسها"، إن بانهام هنا يحاول أن يخرج بأقل ما هو ممكن بدفاعه عن العمارة الحديثة كونها تحاول مواكبة الحالة التكنولوجية، لقد كان مطلب (أساطين) الحركة الحديثة بان العمارة يجب أن تتجاوب مع الزمن الحاضر بحرية مهما توغلت في تقاليد الماضي إلا أنهم كان لهم موقفهم الخاص.

إن أشهر كتاب ألفه معماري حديث على الإطلاق اسمه ببساطة (نحو عمارة جديدة) Towards a New Architecture للمعمار (لوكوربوزيه)، لقد وضع العمارة الحديثة في عصر الماكنة الأول بمقارنة مع عمارة الاغريق القديمة (البارثينون)، إن ما يقصده (لوكوربوزيه) هو أن جميع الأساليب العظيمة للعصور الماضية كانت متكافئة مع التكنولوجيات التي عاصرتها، وأنه عندما تضاهي عمارتنا عن تكنولوجيتنا، عند ذاك ستكون عمارتنا بمستوى جودة البارثيون، وهنا يبين (لوكوربونيه) مدى أهمية مواكبة التكنولوجية المتاحة وأن لكل عصر تقنية خاصة به.

إن حياة العمارة الحديثة (هذا إذا كانت قد فارقت الحياة أساساً) كانت فعلاً قصيرة بالمقارنة بالأساليب العظيمة في الماضي، كالقرون الأربعة للقوطية الإنكليزية أو المائة والخمسين عاماً للباروك الإيطالي، ولكن قياساً إلى الحركات الاخرى لزمننا فقد أثبتت الحركة بشكل مذهل قابليتها على البقاء، ففي الفنون المنقولة والفنون الادبية، تمكنت قلة فقط من أن تستمر لأكثر من عشرة أعوام ولم تستمر أي من المستقبلية أو الدادائية كقوى فعالة لأكثر من نصف تلك المدة، ولو أن التكعيبية أو السريالية كلتيهما بالكاد تدبرتا عقد التيارات المعمارية

الرئيسية، وفي عالم تميزت فيه بعض الحركات الفنية، كالفن الشعبي Pop Art والفن البصري OP Art كما يتميز ندى الصباح، فإن الاسلوب الجاري من الناحية البصرية، منذ مصنع (فاكوس Fagus) لـ (كروبيوس) عام 1911 إلى أبنية العاصمة تشانديكار لـ (لوكوربوزيه) ثم مروراً بناطحات السحاب الموشورية ذات الزجاج العاكس والمشيدة في الولايات المتحدة في أوائل الستينيات هو أسلوب يحسب له ألف حساب وقابليته للتحمل تفوق توقعات عصرنا، لقد أصبحت هناك تحولات جذرية في الشكل والوظيفة والإنشاء مقارنة بالعصور القديمة حيث أنه في عصر النهضة كان بإمكان العمارة الاستمرار على ارتداء الثوب الكلاسيكي للعصور الرومانية مع تعديلات طفيفة مثل توسيعه قليلاً وتحريك بعض الأزرار ولكن مع ظهور عشرات الوظائف الجديدة أصبح من غير الممكن البقاء على تقاليد الماضي، ولقد أصبح هناك امتداد واسع للاحتمالات الانشائية نتيجة الفكر لا المواد الجديدة.

هائل هو مقدار الحيوية الكامنة في المواد القديمة، فالكونكريت يجاهد للدفاع عن وجوده بأنواع الأنظمة الجديدة للإجهاد المسبق أو الإجهاد بعد الصب، إضافة إلى (الفورمات) المنتجة من مواد خفيفة الوزن، لقد أدت المواد الجديدة خدمات جليلة إلى الحركة الحديثة، استطاعت من خلالها ان تحقق تقدماً غير مسبوق وسيادة مطلقة طوال الفترة السابقة، ونتطرق هنا إلى أبرز رواد عمارة الحداثة عصر الماكنة الأول وهم الاساطين كما يسميهم راينر بانهام وهم خمس معماريين: ميز فان دوروه فليب جونسون ليكوربوزيه وولتر كروبيس فرانك لويد رايت[1].

عمارة قبطية : Coptic architecture

ظهرت العمارة القبطية وتبلورت كنتاج شعبي، فلم يشكلها فرد ذو فكر رائد أو ذو جاه أو قائد مرموق أو أسرة ثرية أو سلطة أو حكومة، فلم تظهر أسرة

(1) معماري- الحداثة المعمارية:
http://m3mare.com/art/modules.php?name=News&file=article&sid=80&mode=thread&order=0&thold=0

مثل المديتشي Medici كما حدث في فلورنسا، أو أسرة مثل الدوج Doges كما حدث في فينسيا (مدينة البندقية) أو دولة مثل الفاتيكان كما حدث في إيطاليا، تتبنى المعماريين الموهوبين أو تتولى تحقيق الإنجازات المعمارية المتميزة والرائدة.

لعبت أديرة الرهبان بصفة عامة دوراً هاماً في الحفاظ على التراث القبطي، فهي البوتقة التي خلقت تواصلاً دام عبر الزمان، فحفظ الرهبان العقيدة والألحان واللغة وغيرها، وحفظت مباني الأديرة تراثاً متميزاً من عمارة وفن.

وتعتبر مصر مهد الرهبنة في العالم، وهناك نظامان أساسيان في الرهبنة القبطية: الأول، هو نظام الرهبان المتوحدين والذي بدأه الأنبا أنطونيوس سنة 305 ميلادية، ووضع له أسساً، وكان له العديد من التلاميذ، وانتشر في جبال القلزم والجلالة في الصحراء الشرقية، وكذلك في نيتريا وكيليا والاسقيط في الصحراء الغربية، هذا بخلاف انتشار الرهبان في منطقة دير الميمون على شاطئ النيل في مواجهة قمة العروس ببني سويف.

أما الثاني، فهو نظام الشركة والذي أسسه الأنبا باخوميوس سنة 318 ميلادية، والذي انتشر أيضاً انتشاراً واسعاً في مصر، حتى أنه سنة 400 ميلادية جاء نحو 50 ألف راهب تابعين للأنبا باخوميوس حضروا الاجتماع السنوي لرهبان نظام الشركة.

ولم يقتصر انتشار الرهبنة على مصر، بل انتشرت في العالم كله مستنيرة بالأنبا انطونيوس والأنبا باخوميوس وهناك أقباط آخرين ساروا على نهجهم مثل الأنبا مقار والأنبا بيشوي والأنبا يحنس (يوحنا) القصير، فمنذ القرن الرابع الميلادي ومصر تستقبل نساكاً من جميع أنحاء العالم يسعون إلى تعلم الرهبنة وفضائلها، منهم الحبشيون، والسوريون، والأرمن، والفرانسيسكان، وغيرهم.

عمارة الأديرة عمارة الصحراء:

نظراً لوجود الأديرة في مناطق ذات مناخ صحراوي قاري، لجأ الرهبان إلى تطبيق معالجات بيئية عمرانية ومعمارية، تم تنفيذها وتطويرها وتم إجادتها بالتجربة

والخطأ بهدف الحفاظ على الطاقة وعلى درجة الحرارة داخل المباني، بسبب ندرة وسائل التدفئة شتاءاً وطرق التهوية الطبيعية صيفاً، وهذه المعالجات تعبر بصدق عن بعض مظاهر عمارة الصحراء، وجميعها طرق مؤكدة ومعترف بها علمياً.

ويمكن إيجاز بعض المعالجات البيئية المستخدمة في الأديرة فيما يلي:

1- تجميع المباني في مجموعات ذات كثافة بنائية عالية، increased building densities مع بنائها ملاصقة لبعضها البعض بهدف تقليل مساحة الأسطح الخارجية للمباني لتحقيق العزل الحراري المناسب، ولتقليل من مساحة الفراغات البينية المكشوفة ومن أطوال ممرات المشاة المعرضة للشمس.

2- توجيه المباني التوجيه المناسب building orientation and sitting، بهدف تعريضها للهواء المستحب من ناحية، مع زراعة أشجار كثيفة من الناحية المقابلة كساتر للمباني لحمايتها من الرياح غير المستحبة، أو أشجار تورق صيفاً فتحجب عن المباني أشعة شمس الصيف، كما أن هذه الأشجار تعمل على خفض درجة الحرارة نتيجة ترطيبها للبيئة العمرانية الحميمة micro– climate cooling vegetative.

3- عمل مداخل مسقوفة أو مظلة entry vestibules للمباني الخدمية ذات جوانب محدودة بحوائط أو محكومة بالمباني المحيطة، فمثلاً مبنى الكنيسة أو مبنى المائدة له مدخل، يعرف بالدوكسار، يعمل على حماية باب المبنى من الرياح ومن الشمس، ويحد من حركة الهواء بين الفراغ الداخلي والخارجي، هذا بالإضافة إلى أن فتحة باب المبنى نفسها صغيرة في العرض وفي الارتفاع، تعرف "بثقب الإبرة".

4- الأسوار العالية المحيطة بمباني الدير تعمل ككاسرات للرياح windbreakers وغالباً ما يزيد سمك هذه الأسوار عن مترين، مما يجعلها عازل حراري للمباني الملتصقة بها.

5- جميع حوائط المباني سميكة، يزيد سمكها عن 0.80 متر، ومبنية بالمواد الطبيعية المتاحة بالموقع من حجارة أو طوب غير محترق (نئ) adobe تساعد على تحقيق العزل الحراري الملائم وتوفر من تكلفة الإنشاء.

6- تكرار طبقات البياض الخارجي والداخلي عبر السنين على الحوائط والأسقف يزيد من العزل الحراري، ففي بعض الحالات يصل عددها إلى سبعة طبقات متتالية، هذا بالإضافة إلى أن اختيار لون فاتح للبياض يساعد على انعكاس أشعة الشمس ويقلل من امتصاص الأسطح للحرارة

successive layers of plastering and selection of light color .

7- ندرة الفتحات الخارجية من شبابيك وأبواب، فعددها محدود، ومسطحها صغير للغاية حتى أن الحوائط الخارجية للمباني تبدو كما لو كانت صماء ومصمتة، كما أن موقع كل فتحة يتم اختياره بدقة وبحكمة مع تظليل الفتحة وحمايتها بموجب مظلات وأكتافxx- scarcity of external openings and- - .

8- تغطي القباب والقبوات معظم المباني لما لها من فوائد بيئية، كما أن ارتفاع هذه القباب والقبوات عن الأسطح الأفقية يسمح بتجميع وسحب الهواء الساخن الكائن داخل المباني إلى أعلى وطرده خارجها.

9- خلق ممرات مكشوفة ضيقة، عرضها لا يزيد عن مترين، مع العلم بأن ارتفاع المباني المحددة لهذه الممرات قد يصل إلى عشرة أمتار، أي أن نسبة عرض الفراغات المكشوفة إلى ارتفاعها قد يزيد عن 5:1، وهذه الفراغات العميقة deep outdoor spaces تحقق ظلالاً في معظم ساعات النهار لحماية المارة والمباني من شدة الحرارة وتقلل من تعرضهم لأشعة الشمس المباشرة، هذا بالإضافة إلى أن جميع هذه الممرات ترابية وغير مبلطة مما يحد من انعكاس أشعة الشمس unpaved path network.

أديرة وادي النطرون:

تقع أهم الأديرة القبطية في منطقة صحراوية غرب الدلتا في منطقة لها عدة مسميات، فهي عرفت ببرية شيهيت (ومعناها "ميزان القلوب")، وعرفت كذلك باسم الإسقيط Scetis، كما عرفت بوادي حبيب، وأيضاً بوادي النطرون، لوجود الملح الطبيعي بها بكثرة وبأشكال مختلفة.

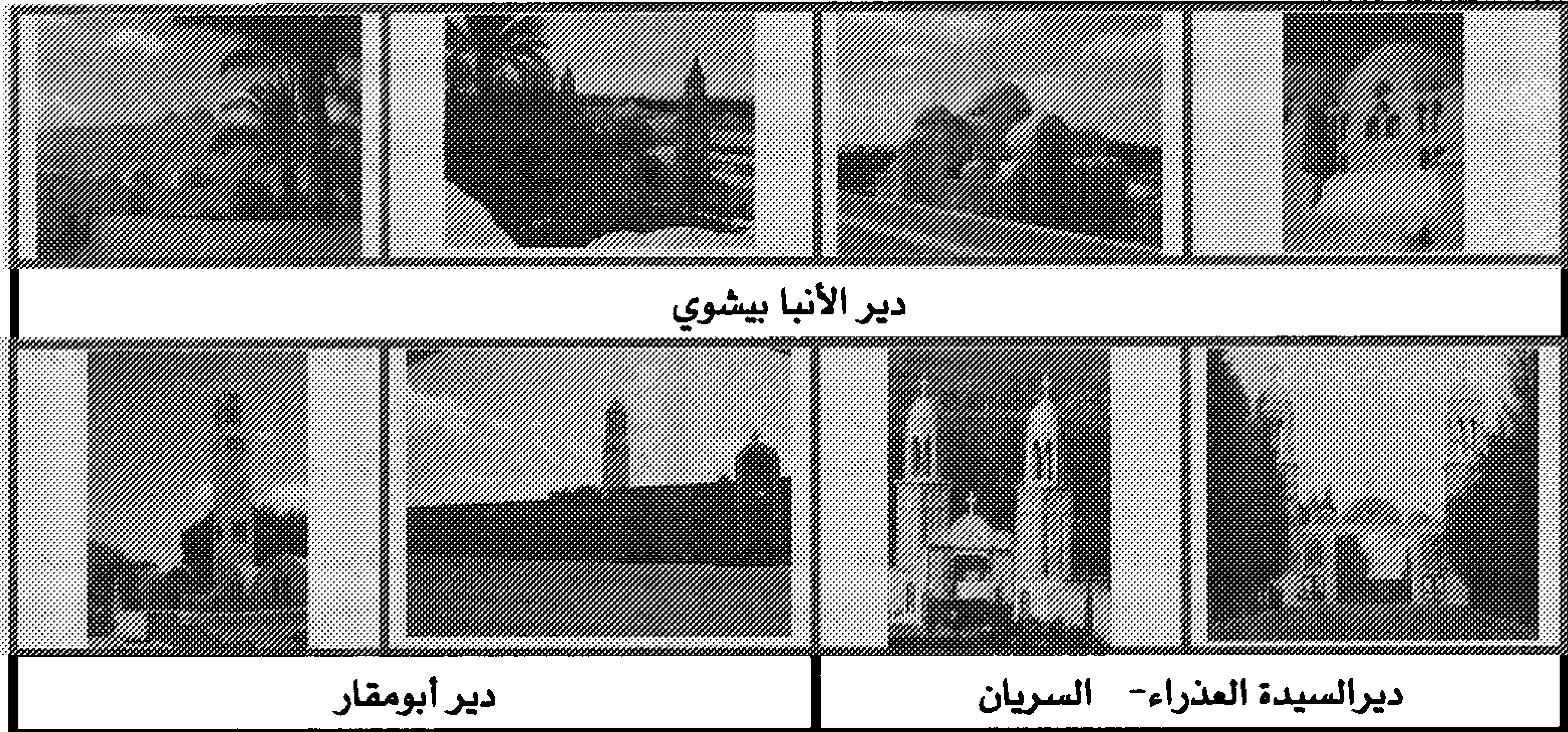
وفي سنة 330 ميلادية قام الأنبا مقار، والمعروف بمكاريوس الكبير، ببدء الحياة الرهبنية في وادي النطرون، وانتشرت القلالي والمنشوبيات (سكن الرهبان) والأديرة، ووصل عدد الأديرة إلى سبعة.

بعد تكرار هجمات البربر على الأديرة سنة 407، سنة 434، سنة 444 ميلادية، قام الملك زينون (474- 491 ميلادية) ببناء الحصون في هذه الأديرة، وإكراماً لابنته الراهبة إيلارية التي كانت ترهبت في المنطقة.

وكانت تقام بجوار الحصون مباني خدمات للرهبان، مثل الكنيسة، والمعمودية، والمائدة، والطاحونة، والبئر، وصل عدد الرهبان إلى نحو 3500 راهب سنة 570 م، ونظراً لهجمات البربر سنة 817 م اضطر الرهبان لبناء أسوار دفاعية تحيط بكل دير على حدة. وأدى ذلك إلى بداية سعي الرهبان إلى السكنى داخل أسوار الدير.

وبحلول القرن 14م، أصبح معظم الرهبان يعيشون داخل أسوار الأديرة بدلاً من انتشارهم في البرية.

تقلص عدد الأديرة حالياً إلى 4 أديرة: دير الأنبا بيشوي، ودير العذراء المعروف بالسريان، ودير أبومقار، ودير العذراء المعروف بالبراموس وهو يعتبر أقدم هذه الأديرة.


دير الأنبا بيشوي

دير أبومقار | ديرالسيدة العذراء- السريان

❖ دير الأنبا بيشوي- وادي النطرون:

استقر الأنبا بيشوي مع زميله الراهب الأنبا يحنس (يوحنا) القصير في وادي النطرون في الثلث الأول من القرن الرابع الميلادي، وتتلمذ على يديهم العديد من الرهبان، وبعد فترة تم إقامة دير للرهبان التابعين لكل منهما.

تقل مساحة دير الأنبا بيشوي الأثري عن 3 فدان، والأسوار المحيطة به حالياً أقيمت في القرن التاسع الميلادي وهي بارتفاع عشرة أمتار وسمكها يزيد عن مترين، ومدخل الدير عبارة عن فتحة باب واحدة صغيرة بارتفاع متر واحد وبعرض ثلثا متر.

من أشهر مباني الدير: الحصن الأثري ومجمع الكنائس الأثرية، يعتبر الحصن من أكبر الحصون الكائنة في الأديرة القبطية، فمسقطه الأفقي مربع الشكل أبعاده 20 ×20متر، وسمك حوائطه يزيد عن مترين، وقد أنشأ في القرن 13 الميلادي قبل حصن دير أبو مقار بسنوات قليلة.

أما مجمع الكنائس الأثرية فهي مجموعة متضامة متلاصقة من أربعة كنائس ومائدة ودوكسارين (مدخلين) ومنارتين، أقدم وأشهر هذه الكنائس هي كنيسة الأنبا بيشوي، وجزء من مبانيها الحالية من القرنين 6 و7 الميلادي وجزء من القرن التاسع الميلادي وقد شيدت أعلى الكنيسة الأصلية المقامة في القرن الرابع الميلادي، هذا وقد تم عمل إضافات لها خلال القرنين 11 و12 الميلادي، فمن الناحية الشمالية، تم بناء كنيسة العذراء والأنبا بنيامين الأول ودوكسار (مدخل)، أما من الناحية الجنوبية، فقد شيدت كنيسة القديس أبسخريون (أبو اسخريون) وكنيسة مارجرجس (والتي كانت تستغل كمائدة قبل تحويلها إلى كنيسة في عصور سابقة)، ودوكسار ثاني جنوبي، وتحد المائدة الأثرية مجمع الكنائس من الناحية الغربية، ويفصل بينهما ممر ضيق مسقوف بقبو، وفراغ المائدة عبارة عن صالة مستطيلة مكونة من خمسة باكيات مربعة، أربعة منهم مسقوفين بقباب تتوسطهم باكية مسقوفة بقبوات متقاطعة مبنية بالطوب، والإضاءة الطبيعية الوحيدة من خلال فتحات صغيرة في السقف، ومائدة الطعام ذاتها مبنية بالطوب وهي مستطيلة بكامل طول الفراغ، وهي حالياً تستخدم متحف للأواني الأثرية.

ويوجد بالدير كنيسة أثرية أخرى باسم القديس مارقوريوس (أبو سيفين)، ذات قباب تسعة متساوية تقريباً، تقع شرق مجمع الكنائس ملاصقة لسور الدير، كما يوجد بئر أثري كان يستخدمه الأنبا بيشوي وتلاميذه وهو مازال فيه ماء، كما توجد طاحونة أثرية كانت تستخدم لطحن الغلال حالتها متميزة رغم قدمها.

❖ **دير العذراء- المعروف بالسريان- وادي النطرون:**

يحد دير العذراء السريان دير الأنبا بيشوي من الناحية الغربية، ومن المحتمل أن يكونا قد انفصلا في القرن الخامس الميلادي، ويطلق عليه "السريان" نظراً لإقامة فيه رهبان سوريون منذ القرن الثامن الميلادي ولعدة قرون متتالية.

وأشهر المباني الأثرية بدير العذراء السريان هي: الحصن والسور والكنائس الثلاثة، أقيم الحصن في نهاية القرن الخامس الميلادي تقريباً، وهو مكعب الشكل تميل حوائطه من أعلى للداخل مثل المعابد الفرعونية، ويصل ارتفاعه إلى نحو 18 متراً، وهو مكون من بدروم وثلاثة طوابق، وتعلوه كنيسة رئيس الملائكة ميخائيل، والسور الأثري يرجع تاريخه إلى القرن التاسع الميلادي، وهو يحيط بالدير الأثري الذي تقل مساحته عن فدانين، ويتكون من بوابة رئيسية شمالية وأخرى شرقية، والبوابة الشمالية عبارة عن باب بسيط صغير لا يتعدى ارتفاعه 1.50 متر وتعلوه مطعمة وجرس صغير.

أما بالنسبة للكنائس، فأهمهم وأقدمهم هي الكنيسة الكبرى المعروفة باسم كنيسة "السيدة العذراء السريان"، تمييزاً عن الكنيسة الأخرى المقامة في القرن الحادي عشر الميلادي بنفس الدير والمعروفة باسم "السيدة العذراء المغارة" والتي يطلق عليها أيضاً كنيسة "الست مريم".

بنيت كنيسة العذراء السريان عام 645 ميلادية على أنقاض كنيسة سبقتها، وتم الكشف مؤخراً عن رسومات جدارية رائعة يرجع تاريخ بعضها إلى القرن السابع الميلادي، كما أنها تضم أقدم خورس[1] في مصر، فهو يرجع أيضاً إلى القرن السابع.

---

(1) خورس: كلمة يونانية معناها الحرفي صف ومعناها الاصطلاحي قسم من أقسام الكنيسة وخورس الكنيسة ينقسم إلى ثلاث أقسام خورس المرتلين الذين أمام الهيكل وخورس المؤمنين وخورس الموعوظين.

أما في بداية القرن العاشر الميلادي، فقد تم أولاً عمل أبواب خشبية للهيكل وللخورس مكونة من حشوات مطعمة بالعاج المزخرف بأشكال هندسية ونباتية غاية في الدقة والجمال، وثانياً تم عمل زخارف نباتية جصية بارزة على حوائط الهيكل، وتشبهها وتزامنها الزخارف الجصية الموجودة في هيكل كنيسة التسعة وأربعون شهيداً الملاصقة لكنيسة العذراء السريان من الناحية الشمالية.

أديرة البحر الأحمر:

يوجد في الصحراء الشرقية ديران أثريان يقعان على سلسلة جبال الجلالة الجنوبية، هما دير الأنبا انطونيوس ودير الأنبا بولا، وكانت جبال الجلالة تعرف قديماً باسم "جبال القلالة"، تطويراً لاسمها الأصلي وهو "جبال القلالي" الذي أطلق على هذه الجبال لانتشار الآف من قلالي الرهبان فيه في أزمنة سابقة.

❖ دير الأنبا أنطونيوس:



يقع دير الأنبا انطونيوس على سفح جبل القلزم، أحد جبال سلسلة جبال الجلالة الجنوبية، وهو على بعد جغرافي 35 كيلومتر من شاطئ البحر الأحمر، وعلى مسافة 60 كيلومتر من الزعفرانة.

أقدم الكنائس هي كنيسة الأربعة مخلوقات غير المتجسدة، بناها الأنبا انطونيوس في أوائل القرن الرابع الميلادي، وبعدها بسنوات قام الأنبا انطونيوس وتلاميذه ببناء كنيسة أخرى أكبر تحدّها من الناحية الشمالية لكي تسع أعداد الرهبان المتزايدة.

وسميت الكنيسة باسم السيدة العذراء والأنبا انطونيوس، ويطلق عليها أحياناً اسم كنيسة الأنبا انطونيوس الأثرية لكونه مدفون تحتها، وصحن الكنيسة

الثانيـة تغطيـه قبتـان مخروطتيـان ومتـدرجتان مـن الخـارج كالأهرامـات الفرعونيـة المدرجة، والغريب أن القبتين كاملتا الاستدارة من الداخل.

وتحفظ هاتان الكنيستان من الداخل مجموعة أيقونات جدارية نادرة- إن لم تكن أروع- فهي بلا شك أكمل عمل يجسد فن الأيقونة القبطية في العصور الوسطى (قرن 13 ميلادي) في مصر، وبصفة عامة، تضم الكنيستان 6 طبقات من الملاط وضعت على الحوائط عبر العصور، يرجع أقدم الرسومات الجدارية عليها إلى القرن السادس الميلادي.

ويضم الدير عدة كنائس أخرى أشهرها كنيسة القديسين بطرس وبولس (وتعرف أيضاً بكنيسة الآباء الرسل) بنيت سنة 1470 ميلادية وتغطيها 12 قبة، وهي لها دوكسار مسقوف بقبة كبيرة، ومنارة يصل ارتفاعها إلى حوالي 12 متراً، وهي تحد كنيسة الأنبا انطونيوس الأثرية من الناحية الشرقية، كما توجد بالدير كنيسة الأنبا مرقس الأنطوني وهي تغطيها 12 قبة أيضاً، وكنيسة القديسين الأنبا انطونيوس والأنبا بولا وهي كنيسة حديثة لها منارتين شيدت في القرن العشرين.

❖ دير الأنبا بولا:



يقع الدير غرب جبال الجلالة الجنوبية بالصحراء الشرقية، وفيما مضى كان الطريق المؤدي للدير طريقاً وعراً وشاقاً بل وخطراً، نظراً لانحصاره بين جبال عالية، بعيداً عن أي عمران وعن أي مصادر للمياه هذا بالإضافة إلى انتشار حيوانات مفترسة وضارة في المنطقة، أقام الدير تلاميذ الأنبا انطونيوس قبل نهاية القرن الرابع الميلادي حول عين ماء تنبع من الجبل، وهذه العين مازالت تنضب بالماء دون انقطاع منذ أكثر من 1750 سنة.

وصلت مساحة الدير الأثري إلى نحو 5 أفدنة، ويحيط بها سور أثري أبعاده 100× 200 متر تقريباً، وقد وصل الدير إلى هذا المسطح بعد توسيعه مرتين، مرة في عهد الإمبراطور جستينيان في القرن السادس، ومرة في عهد الأنبا خريستوذولس في القرن التاسع عشر، السور الأول لجستينيان مبني بالحجر ويضم أبراج مراقبة، ويصل ارتفاعه إلى 10 أمتار وسمكه إلى نحو مترين، ويعلوه ممر ضيق مكشوف.

تقع البوابة الأثرية في الجانب الشرقي من السور، وهي تضم، بخلاف الباب:

1) حامل الأجراس وهو برج صغير يبرز أعلى السور.
2) الساقية وهي الشرفة المسقوفة التي تعلو السور والتي كان الرهبان يخفضون منها "المصعد" بواسطة البكرة ليصعد فيها الزوار أو لإدخال المؤن إلى الدير.
3) المطعمة وتقع على يسار الساقية، كان يقوم الرهبان بواسطتها بتنزيل الطعام والشراب للمسافرين المعوزين وللبدو المحتاجين دون الحاجة إلى فتح باب الدير.

والحصن الأثري بناه الإمبراطور الروماني جستينيان في القرن السادس بالحجر، وهو مكون من 3 طوابق وتميل الحوائط الخارجية من أعلى للداخل، والطابق الأخير يضم كنيسة السيدة العذراء مريم، والفتحات تظهر كأنها ثقوباً صغيرة موزعة توزيعاً عشوائياً في الحوائط، وتم تشطيب وبياض الثلث السفلي فقط من الحصن، تاركين الحجارة ظاهرة في باقي المبنى، وتظهر بوضوح في الجزء العلوي في الحصن المراين الخشبية التي تم تزرير الحوائط بها، ففي كل طابق يوجد صفين من المراين الخشبية الأفقية التي وضعت وسط المداميك الحجر لزيادة ترابط وتماسك الحجارة معاً، وباب الحصن يقع على ارتفاع سبعة متر من منسوب الممرات المحيطة به، والقنطرة الخشبية المتحركة المؤدية إلى باب الحصن يزيد طولها عن 5 أمتار، وعلى يمين الحصن تقع منارة كنيسة الشهيد مرقوريوس، الشهير بأبي سيفين، وقد أنشأت في القرن الثامن عشر الميلادي، وهي مربعة القطاع، متوسطة الارتفاع، قليلة الفتحات، ومسقوفة بقبة صغيرة مدببة ترتكز على رقبة مثمنة.

ويضم الدير ثلاث كنائس أثرية، أهمها هي كنيسة الأنبا بولا المعروفة بكنيسة المغارة نظراً لأنها مبنية حول المغارة التي عاش فيها الأنبا بولا يتعبد ما يقرب من تسعين سنة دون أن يرى وجه إنسان إلى أن زاره الأنبا أنطونيوس قبل وفاته بأيام.

والكنيسة بنيت في القرن الرابع الميلادي وهي منخفضة حوالي ثلاثة أمتار عن سطح الأرض وتضم ثلاثة هياكل، أحدهم مبني والاثنين الآخرين منحوتين في الجبل، وتوجد على حوائط الكنيسة وسقفها رسومات جدرية وكتابات قبطية يرجع بعضها إلى القرن 14 ميلادي والبعض الآخر إلى القرن 18 ميلادي، وفي سنة 1781 تم بناء كنيسة الشهيد مرقوريوس أبي سفين أعلى كنيسة المغارة، ويربط بينهما سلم داخلي.

أما الكنيسة الثالثة فهي باسم رئيس الملائكة ميخائيل، بنيت في الثلث الأول من القرن 18 ميلادي، وهي مغطاة بثمانية قباب متشابهة وتكاد تتساوى في الحجم.

ويضم الدير مائدة أثرية ومعصرة زيتون وطاحونة غلال، بخلاف قلالي الرهبان.

أديرة أخميم:



يرجع تاريخ منطقة أخميم إلى القرن الرابع الميلادي حيث أنها كانت خاضعة للأنبا باخوميوس أب نظام الشركة في الرهبنة، أما المباني المقامة حالياً في معظم أديرة أخميم فيرجع تاريخ تشييدها إلى القرنين 17 و18 الميلادي، وقد تم ترميم بعضها في العقدين الأخيرين.

تقع أديرة أخميم القائمة السبعة بالقرب من بعضها البعض شرق نهر النيل على جبال أخميم الشرقية ولكنها ليست بعيدة عن القرى، فبعضها التفت حوله مساكن المزارعين وأصبح الدير وكأنها نواة القرية، مثل دير مارجرجس الحديدي.

ومن أهم خصائص هذه الأديرة أن حجمها صغير، وأنه ليس بها حصون، وبأن أسوارها مربعة الشكل، ولها باب واحد خارجي صغير يفتح على فناء أمامي مكشوف تلتف حوله خدمات الدير، ويفصل بين الفناء الأمامي وباقي الدير سور ارتفاعه لا يتجاوز 3 أمتار فيه باب واحد صغير يوصل إلى فناء ثاني يقع في مواجهة الكنيسة.

وكنائس أديرة أخميم لها خصائصها المتميزة يمكن إيجازها في الآتي:

- الكنائس الصغيرة مربعة الشكل، أما الكنائس الكبيرة فمستعرضة الشكل أي أن عمقها أصغر بكثير من عرضها، فيصل العرض أحياناً إلى أكثر من 40 متراً في حين أن طولها لا يزيد عن 20 متراً.
- تضم الكنائس ثلاثة هياكل تنتهي بحنيات نصف دائرية بنفس عرض فراغ الهيكل، وهذه الهياكل أما متوازية أو متعامدة، والأخيرة تعرف بالـ Tri-conch، وتحيط بالهياكل غرفتان مستطيلتان، واحدة من الناحية الشمالية والأخرى من الناحية الجنوبية، والهياكل الثلاثة مسقوفة بقباب على مثلثات كروية، أما الغرف الجانبية فقبوات نصف برميلية، وفي الحنية الشرقية بالهيكل الرئيسي توجد سبعة درجات تعرف بالثرونوس thronos وهي كرسي الأسقف، وقد وصل عدد الهياكل في بعض هذه الكنائس إلى تسعة هياكل دون زيادة في عمق الكنيسة، ويقع خلف منطقة الهياكل من الناحية الشرقية ممر ضيق مسقوف يعرف بالضفير.

ويقع صحن الكنيسة أمام منطقة الهياكل من الناحية الغربية، وهو يتكون من خورسين الخورس الأول يفصله عن منطقة الهياكل حجاب أو حامل أيقونات مبني بالطوب الملون، فيوجد الطوب الأحمر الغامق والفاتح والأسود والأصفر وبينهم مونة بيضاء.

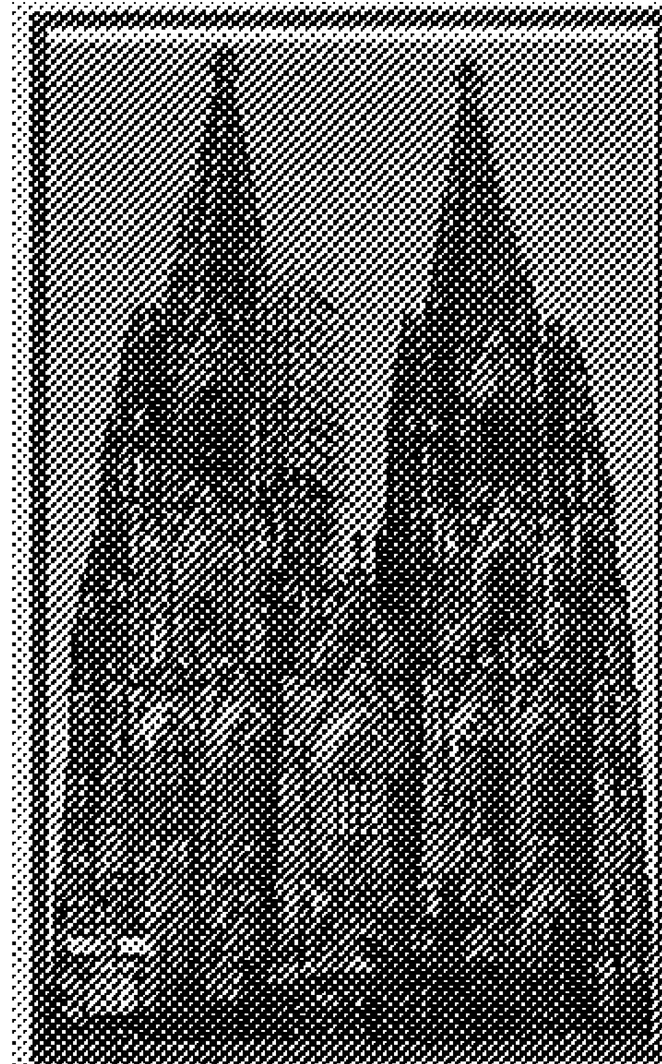
وفي وسط الخورس الأول أمام الهيكل الرئيسي توجد أعلى قبة في الكنيسة كلها وهي غالباً تكون مرفوعة على رقبة محمولة على حنيات ركنية، أما باقي باكيات الكنيسة فهي مغطاة إما بقبوات أو بقباب من الطوب مرفوعة على مثلثات كروية.

الحنيات الركنية والمثلثات الكروية حاملة القباب، والعقود ورقبة، القبة الرئيسية، والأعمدة (سواء كانت مربعة أو دائرية القطاع) جميعها مبنية ومزخرفة بالطوب الملون والمونة البيضاء.

لا توجد أي فتحات خارجية في حوائط الكنيسة سوى الأبواب، أما الشبابيك فهي إما موجودة في رقبة القبة الرئيسية أو في جسم القباب، وهي شبابيك صغيرة في حجمها وقليلة في عددها[1].

عمارة قوطية : Gothic Architecture

العمارة القوطية هي مرحلة من العمارة الأوروبية التي تميزت بأشكال هيكلية مميزة وبتعبيرية جديدية في أواخر القرون الوسطى وبخاصة من منتصف القرن الثاني عشر الميلادي إلى نحو عام 1400، نشأ اسم قوطي مع مثقفي النهضة الإيطالية المعروفين بالإنسانيين وينسب إلى قبائل القوط الجرمانية التي اجتاحت إيطاليا في القرن الخامس الميلادي، ويعتبر الإنسانيون فن القرون الوسطى من إنتاج القوط الهمج.



كاتدرائية كولونيا المبنية على الطراز القوطي

(1) منتديات ستار تايمز، (بتصرف):
http://www.startimes.com/f.aspx?t=11376625

يقترن الطراز القوطي بعصر إنشاء الكنيسة في أوروبا الشمالية، ويتسم هذا الطراز غالباً بطرق إنشائية معينة كالأقواس البارزة والعقود المعمارية المضلّعة والدعائم الطائرة (الأكتاف)، إلا أن كلاً من الأقواس البارزة والقناطر المضلّعة كانت موجودة في الطراز الرومانسكي الذي كان منتشراً خلال القرن الحادي عشر وبداية القرن الثاني عشر الميلادي، والفرق بين الطراز الرومانسكي والطراز القوطي هو طريقة توفير المساحة، ففي الطراز الرومانسكي تتحقق المساحة بوساطة جميع الفسحات بين الأعمدة وحدة وحدة لتكوين المساحة الكلية، بينما تتحقق المساحة في الطراز القوطي كمساحة إجمالية مقسمة إلى وحدات[1].

عمارة كلاسيكية جديدة: Neo classical architecture



كاتدرائية فيلنيوس، ليتوانيا.

عمارة نيوكلاسيكية (Neoclassical architecture) هي طراز معماري نتج عن الحركة الكلاسيكية المحدثة التي بدأت منذ منتصف القرن الثامن عشر، تجلت في تفاصيلها كرد فعل ضد نمط الزخرفة الطبيعي الموجود في عمارة الروكوكو، وفي الصيغ المعمارية بوصفها ثمرة من بعض الميزات الكلاسيكية في عمارة الباروك المتأخرة، وهو نمط مستمد أساساً من عمارة اليونان الكلاسيكية وروما والمعمار الإيطالي أندريا بالاديو، في الشكل، تؤكد العمارة الكلاسيكية

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

الجديدة على الجدار بدلاً من التدرج بين الضوء والظلام وتحافظ على هوية منفصلة لكل من أجزائه، ويعتبر المعمار أنطونيو غاودي من أعلام هذه الحركة المعمارية[1].

عمارة كلاسيكية: Classical architecture



أثينا، معبد هيفيستوس (Hephaestus)

العمارة الكلاسيكية (Classical architecture) هي مجموعة من الأساليب والطرق المعمارية التي مرجعها العمارة اليونانية القديمة، والفترة الهيلينية (Hellenistic period)، والإمبراطورية الرومانية.

في التاريخ، العمارة الكلاسيكية تشمل الأساليب الحديثة المستمدة من المصادر اليونانية، أما بالنسبة لعلم الآثار فهي تقتصر على الفترة الكلاسيكية.

والعمارة الكلاسيكية هي نوع من أنواع العمارة تستخدم المفردات الإغريقية والرومانية من العصور القديمة وتوظفها في عمارة عصر النهضة وما بعدها، ألهمت العمارة الكلاسيكية العديد من المعماريين الحديثين مما أدى إلى ظهور فنون معمارية جديدة مثل العمارة الكلاسيكية الحديثة التي ظهرت في أواسط القرن الثامن عشر والإحياء اليوناني في القرن التاسع عشر.

---

(1) المصدر السابق.

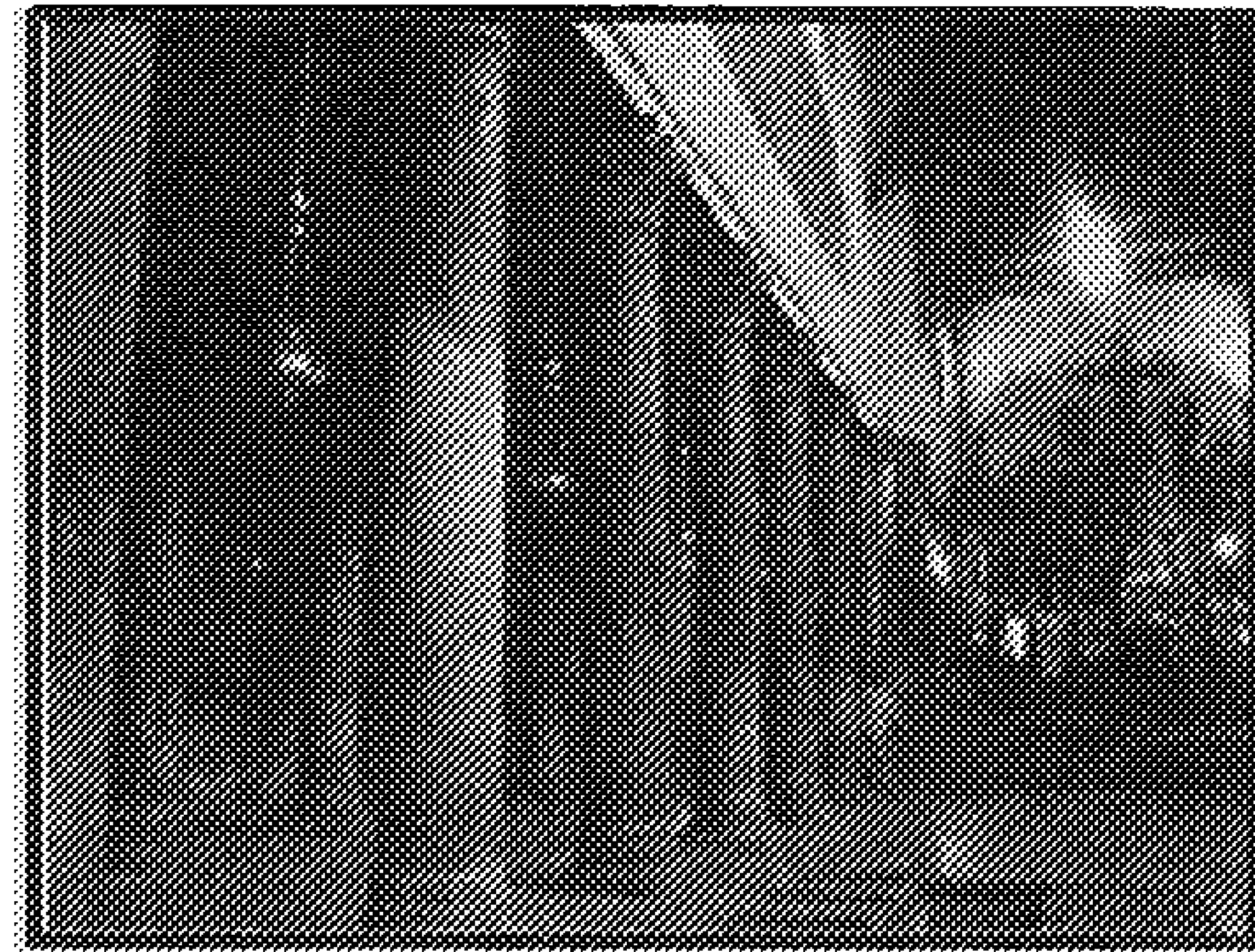
تعريف:

العمارة الكلاسيكية هي مجموعة من المفردات التي تستخدم الهندسة المعمارية المستمدة في جزء من العمارة اليونانية والرومانية في العصور القديمة الكلاسيكية، مما أثرى الممارسة المعمارية في أوروبا منذ عصر النهضة، وقد ألهم العمارة الكلاسيكية الأخيرة العديد من المهندسين المعماريين، وأدى إلى الإحياء مثل العمارة الكلاسيكية الجديدة من منتصف القرن الثامن عشر وإحياء اليوناني من القرن التاسع عشر.

وبعد فترة وجيزة من الانتقائية، ساد نمط الكلاسيكي مرة أخرى من القرن التاسع عشر حتى أواخر الحرب العالمية الثانية، على الرغم من أنه لا يزال العديد من المهندسين المعماريين الأعلام حتى يومنا هذا.

مصطلح "الهندسة المعمارية الكلاسيكية"، ينطبق أيضاً على أي طراز من العمارة التي تطورت إلى الحالة المكررة للغاية، مثل الكلاسيكية الصينية، العمارة والهندسة المعمارية أو المايا الكلاسيكية، ويمكن أن تشير أيضاً إلى أي عمارة كلاسيكية توظف الفلسفة الجمالية(1).

عمارة كنسية: Church Architecture



كنيسة المهد في بيت لحم، إحدى أقدم الكنائس في العالم ويتداخل فيها الفن المسيحي الشرقي والغربي.

(1) المصدر السابق، (بتصرف).

تمركزت الحياة الروحية والفكرية في المسيحية حول الكنيسة لذا صمم المعماريون الكنائس والأديرة والمباني الدينية الأخرى، كما صمموا القلاع والحصون والمنشآت الأخرى غير الدينية.

والعمارة الكنسية هو مصطلح يشير إلى الهندسة المعمارية للمباني الكنائس المسيحية، وقد تطورت أنواع هذه العمارة على مدى ألفي سنة من الدين المسيحي، وذلك عن طريق الابتكار، من خلال التشبه بالطرز المعمارية الأخرى، فضلاً عن الاستجابة للمعتقدات والممارسات والتقاليد المحلية، من ولادة المسيحية وحتى الآن، كان للمسيحية أثر في تطور العمارة والهندسة المعمارية من خلال التصاميم المسيحية للكنائس من العمارة البيزنطية، والكنائس والأديرة الرومانية، الكاتدرائيات القوطية وكنائس عصر النهضة، وكانت هذه المباني الكبيرة، مركزاً معمارياً مرموقاً ومن البنى المهيمنة في المدن والريف، وقد طوّرت العمارة المسيحية تقنيّات وفنون وديكورات الهندسة المعمارية[1].

مآثر للعمارة المسيحية:



كاتدرائية القديس يعقوب في أسبانيا، احدى أبرز المعالم المسيحية في العالم.

لعل أبرز المآثر للعمارة المسيحية هي الكاتدرائيات والبازيليكا، على وجه الخصوص، التي حوت أشكال هيكلية معقدة والتي توجد في كثير من الأحيان بشكل أقل في كنائس الرعية، كما أنها تميل إلى عرض مستوى أعلى من النمط المعماري المعاصر والعمل مع عدد كبير من الحرفيين من أجل إنجازه، واحتلت الكاتدرائية مكانة اجتماعية وثقافية وتاريخية هامة في الحضارة الغربية.

---

(1) John Harvey, The Gothic World.

وتعتبر عدد من الكاتدرائيات والكنائس والأديرة، من بين الأعمال الأكثر شهرة في فن العمارة على كوكب الأرض، وتشمل هذه بازيليك القديس بطرس في روما، نوتردام دي باريس، وكاتدرائية كولونيا، وكاتدرائية ساليسبوري، وكاتدرائية براغ، وكاتدرائية لنكولن، ودير القديس دينيس في باريس، وبازيليك سانتا ماريا ماجوري في روما، وكنيسة سان فيتالي في رافينا، بازيليك القديس مرقص في البندقية، كنيسة وستمنستر في لندن، كاتدرائية القديس باسيل في موسكو، كاتدرائية واشنطن الوطنية، ساغرادا فاميليا في برشلونة وكنيسة آيا صوفيا في اسطنبول، وهي الآن متحف.

عمارة المسيحية المبكرة:

نشأت العمارة المسيحية المبكرة وتطورت أثناء القرون الأولى للمسيحية وبرز عدد من الثقافات والطرز المعمارية الإقليمية في أوروبا والشرق الأوسط، ولكن معظم المعماريين المسيحيون الأوائل اقتبسوا كثيراً من الرومان، واستخدموا العَقْد والقبو المعماري، واتخذوا تصميم القاعات الرومانية الكبيرة، التي كانت تُستخدم للاجتماعات العامة، كقاعدة لتصميم النوع الرئيسي من الكنائس، أي البازيليكا.

ويمكن اعتبار كنيسة القديس بطرس القديمة والتي كان قد بدأ بنائها حوالي عام 330 كأول وأهم بازيليكا مسيحية مبكرة، وهي تقع في نفس مكان كنيسة القديس بطرس الحالية في روما، وقد أستخدم في بناء معظم البازيليكات طوب عادي أو حجر، أمّا من الداخل فإنها تزدان بالفسيفساء والتصوير الجصي الفريسكو، وتتكون الفسيفساء من قطع من الزجاج والرخام أو الحجر تُجمع معاً وتشكل صورة أو تصميماً ما، والتصوير الجصي لوحات تنفّذ على الجص الرطب.

ولا تزال بعض الكنائس التي تعود إلى المسيحية المبكرة قائمة ومنها كنيسة المهد في بيت لحم، والتي تعتبر إحدى أقدم كنائس العالم، ولا تزال أيضاً العديد من الكنائس المسيحية المبكرة موجودة في سوريا وأرمينيا، ومعظمهم في

حالة خراب، وتظهر معالمها المعمارية كرومانية بدلاً من المعالم المعمارية البيزنطية، ولكن لها طابع إقليمي متميزة عن تلك التي في روما.

تقسيم الامبراطورية الرومانية في القرن الرابع، أسفرت عنه اختلاف الطقوس المسيحية فتطورت بطرق مختلفة بين الأجزاء الشرقية والغربية للإمبراطورية، وكان الفاصل النهائي الانشقاق الكبير في عام 1054.

نماذج من العمارة المسيحية حول العالم:

أوروبا الغربية، ساغرادا فاميليا في أسبانيا.	أوروبا الشرقية، دير ريلا في بلغاريا.	الشرق الأوسط، دير سيدة صيدنايا في سوريا.
اميركا الشمالية، كنيسة سيدة كيبيك في كندا.	أمريكا الجنوبية، كاتدرائية ليما في البيرو.	الشرق الاقصى، كنيسة في الصين على النمط التقليدي الصيني.
الهند، كنيسة فالنكاني.	أفريقيا، كاتدرائية سيدة السلام في ياموسوكرو.	أوقيانوسيا، كنيسة لاي في هاواي.

عمارة المسيحية الشرقية:

كاتدرائيـة آيـا صـوفيا في اسطنبول، تعد من أبرز الأمثلة على العمارة البيزنطية والمسيحية الشرقية.	أيقونسطاس كنيسة أويا في اليونان من أبرز مميزات العمارة المسيحية الشرقية كثرة زخارفها الداخلية وأيقونتها.	كاتدرائية القديس سافا ليلاً في بلغراد، صربيا.

بدأت المسيحية الشرقية والغربية بالتباعد عن بعضها البعض من وقت مبكر، وأخذت كل منها خط حضاري مختلف، ففي حين أن البازيليكا هو الشكل الأكثر شيوعاً في الغرب، أصبح الأسلوب المحكم السائدة في الشرق المسيحي، كما وشيدت مساكن وأضرحة قبور القديسين الذين كانوا قد لقوا مصرعهم خلال عمليات الاضطهاد التي انتهت بالكامل، فقد تحول الامبراطور قسطنطين للمسيحية، مثالاً هاماً ما يزال حتى اليوم هو ضريح غالا في رافينا والتي يعود تاريخها إلى عصر الامبراطور جستنيان الأول، ولا تزال تحتفظ بالزخارف الفسيفسائية.

في عام 330 نقل الإمبراطور قسطنطين عاصمة الإمبراطورية من روما إلى مدينة بيزنطة فيما يُعرف الآن بتركيا، وغيّر اسم بيزنطة إلى القسطنطينية وعُرفت امبراطوريته فيما بعد بالإمبراطورية البيزنطية، وبحلول القرن السادس، تطور طراز فريد من الفن البيزنطي.

وكانت كاتدرائية آيا صوفيا بقبتها الضخمة في القسطنطينية إحدى أبرز إنجازات العمارة البيزنطية، وقد صممها أنثيميوس أوف تراليس وإسيدروس أوف ميليتوس، وتمثل الفسيفساء أهم الزخارف في معظم الكنائس البيزنطية، وهناك

أمثلة أخرى للعمارة البيزنطية تشمل بازيليكا القديس مرقس في مدينة البندقية بإيطاليا.

ومع انتقال مركز الكنيسة الأرثوذكسية الشرقية إلى روسيا في القرن السادس عشر، انشأ نموذج معماري أرثوذكسي جديد، فهنا تم استبدال القبة من قبل إلى شكل أكبر رقة وأطول وأصبح شكل السقف مخروطي وذلك بسبب الحاجة إلى منع الثلوج بالتراكم على أسطح المباني، واحدة من أبرز الأمثلة على هذه الكنائس هي كاتدرائية القديس باسيل في الساحة الحمراء في موسكو.

أما بالنسبة للكنائس الأرثوذكسية المشرقية فقد تطور نمط معماري بحسب المنطقة والكنيسة.

ففي الكنيسة القبطية الأرثوذكسية في مصر ظهرت العمارة القبطية، والتي تعود أصولها بحسب عدد من الباحثين إلى العمارة المصرية القديمة، وإحدى نقاط التشابه بين خطة بناء المعابد المصرية القديمة، من التقدم من الفناء الخارجي إلى الملاذ الداخلي الخفي لتلك الموجودة في الكنائس القبطية، من صحن الكنيسة الخارجي أو الشرفة، والملاذات الخفية وراء الحاجز الأيقوني أو الأيقونسطاس.

يرى آخرون أن العمارة القبطية تعود إلى تلك العمارة التي في الكنائس البيزنطية والرومانية، وهكذا منذ بداياته المبكرة انصهرت العمارة القبطية الأصلية مع التقاليد المصرية والأنماط المعمارية اليونانية- الرومانية والبيزنطية المسيحية.

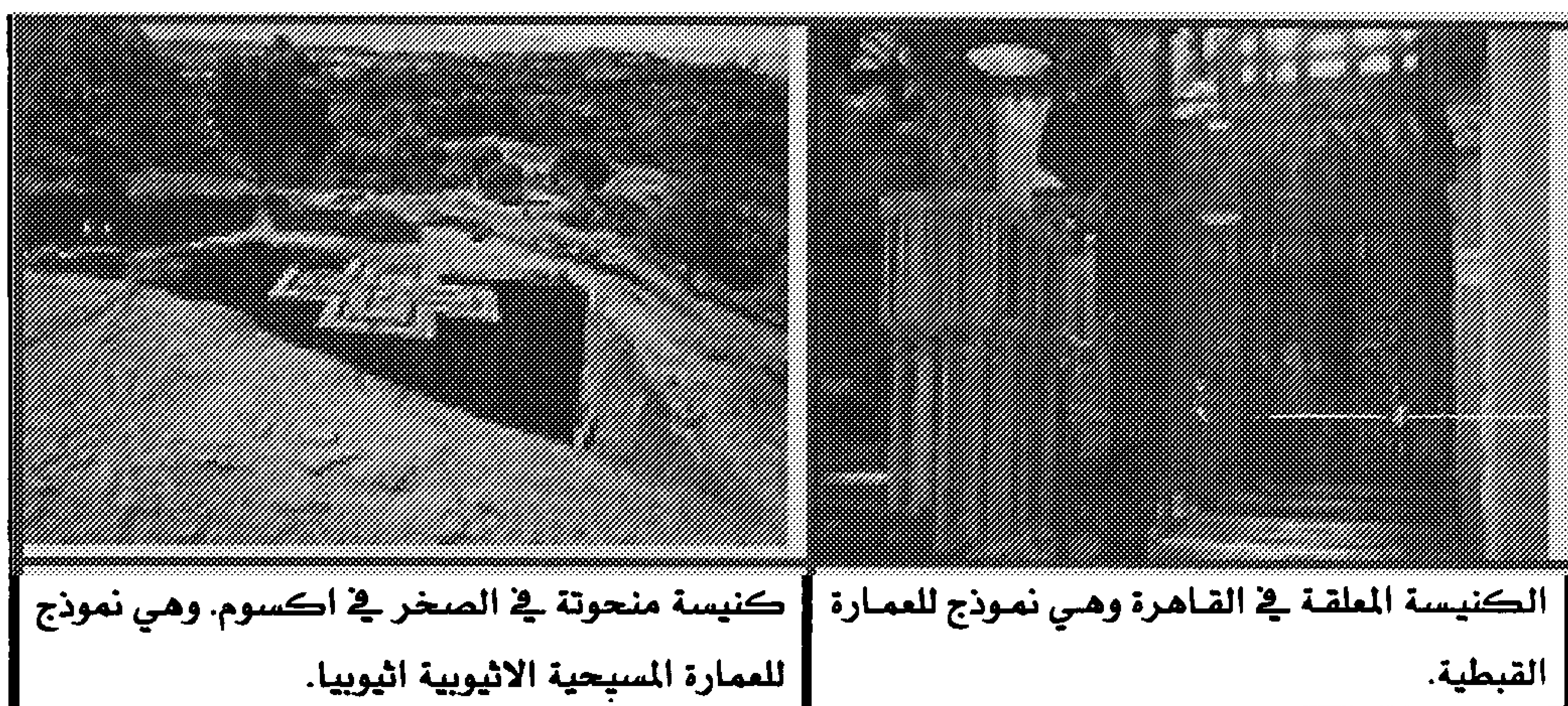
وبعد الفتح الإسلامي لمصر أثرت العمارة والفن القبطي على العمارة الإسلامية المصرية، ودمجت بعض الملامح الفنية القبطية في بناء العمارة الإسلامية في مصر، وفي وقت لاحق تأثر والفن والعمارة القبطية أيضاً خاصةً الزخارف التي استوحت من الأنماط الفنية الإسلامية.

وتعتبر الكنيسة المعلقة في القاهرة القبطية إحدى أبرز كنائس العمارة القبطية (أنظر: عمارة قبطية).

الكنيسة الأرمنية، وهي كنيسة قومية للشعب الأرمني، ويعتبر الأرمن أول شعب يتخذ المسيحية دين رسمي له، طوّر الأرمن نمط معماري ارتبط بأبعاد مسيحية، وهي العمارة الأرمنية، ومن أبرز ميزاتها أنها تميل إلى أن تكون منخفضة وسميكة الجدران في التصميم.

وطوّرت كنيسة التوحيد الأرثوذكسية الإثيوبية فن مسيحي فريد إذ يوجد العديد من الكنائس المنحوتة في الصخر في أثيوبيا، أكثرها شهرة هي الكنائس الإثني عشر في لاليبيلا شمال البلاد، ويوجد أيضاً نمط آخر في هندسة الكنائس الأثيوبية هو البازيليكا. ومن أشهر كنائس البازيليكا في أثيوبيا هي بازيليك سيدتنا مريم من صهيون في مدينة أكسوم، وفي القرن السادس الميلادي كان لهندسة الكنائس الأثيوبية تأثير قوي على طريقة بناء الكنائس في المناطق القريبة كصنعاء وفي معظم أنحاء شبه الجزيرة العربية، يوجد شكلين مميزين لبناء الكنائس الأثيوبية، الأول المربع أو المستطيل والذي يتواجد في تجراي والثاني الشكل الدائري ويتواجد في أمهارة وفي شيوة.

نماذج من العمارة المسيحية الشرقية:



الكنيسة المعلقة في القاهرة وهي نموذج للعمارة القبطية.	كنيسة منحوتة في الصخر في اكسوم. وهي نموذج للعمارة المسيحية الاثيوبية اثيوبيا.



مذبح كنيسة الأرمن الأرثوذكس ويعتبر الارمن من الشعوب الاولى التي اعتنقت المسيحية.



قبر يسوع في كنيسة القيامة، القدس وتتميز بنمط معماري مسيحي شرقي.



كنيسة روسية أرثوذكسية ولقد طورت الكنيسة الروسية نمط معماري مميز.



كاتدرائية ساميبا في تبليسي، جورجيا فقد طورت الكنيسة الجورجية الرسولية الأرثوذكسية ثقافتها الدينية الخاصة.



أيقونسطاس كنيسة المسيح المخلص الأرثوذكسية في موسكو.



مدخل دير مار كبرئيل في مديات، تركيا وهو من أهم المراكز الروحية السريانية.

عمارة المسيحية الغربية:

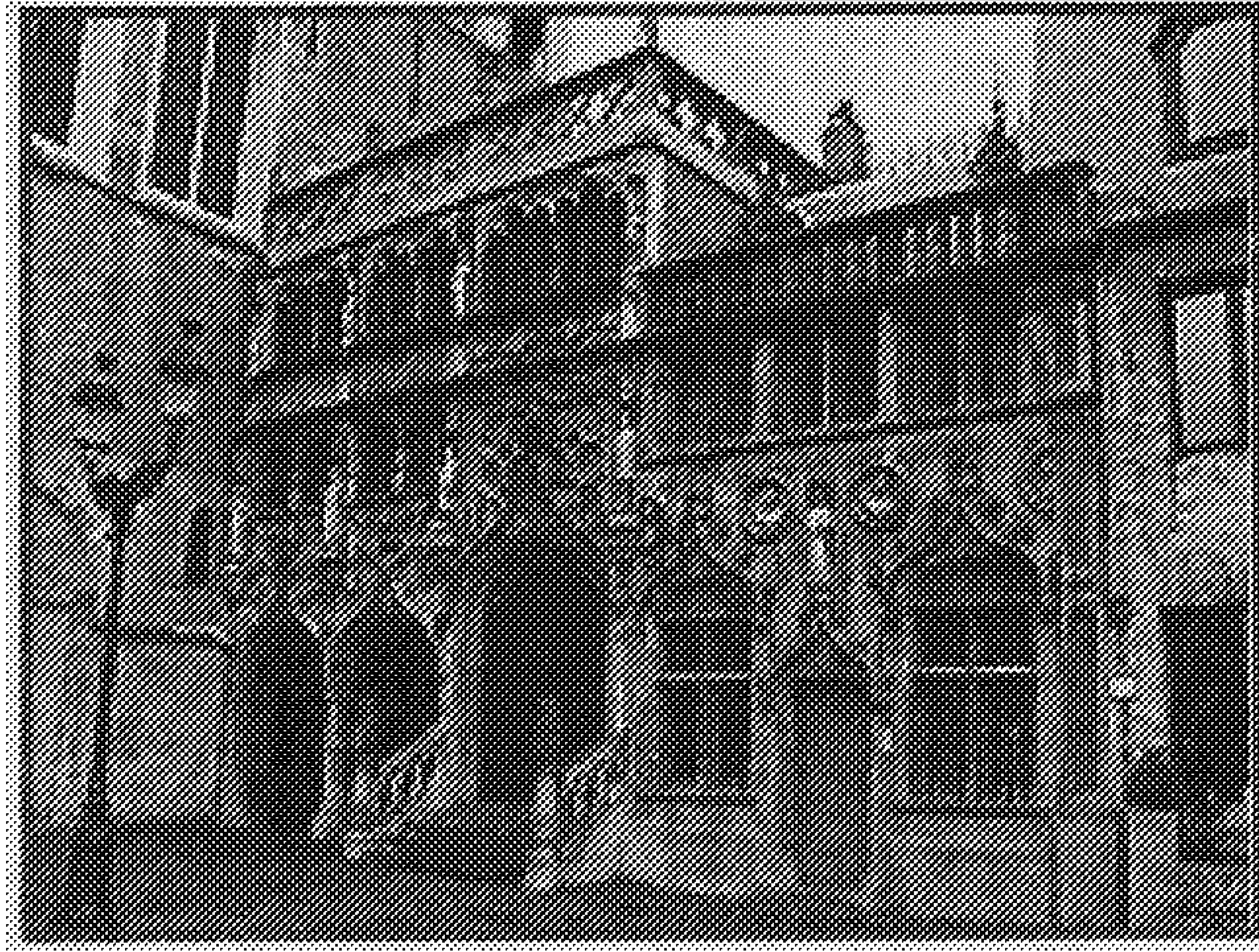
كاتدرائية القديس بطرس تعتبر أكبر كنيسة في العالم ولها مكانة مميزة في الكنيسة الكاثوليكية.	قصر البابا في أفينيون، فرنسا حيث كان مقر الباباوات سابقاً.	كاتدرائية القديس بولس في المركز التاريخي، ماكاو.

ظهرت على مدار تاريخ المسيحية الغربية عدة أنماط معمارية ترتبط بالفترة التاريخية التي ظهرت فيها، فخلال العصور الوسطى ظهر:

- العمارة الكارولنجية: وهي على اسم شارلمان الذي كان ملكاً على الفرنجة بين عامي 768 و814، ومن عاصمته في موقع آخر حالياً في ألمانيا، حكم شارلمان مساحات شاسعة شملت معظم أوروبا الغربية، أراد شارلمان وعائلته إحياء الثقافة المسيحية المبكرة في روما، وادعى المعماريون الكارولنجيون أنهم نقلوا عمارة المسيحية المبكرة، ولكنهم غيروا في النماذج حتى تناسب احتياجاتهم، وكانت لهم إسهامات شهيرة فيما يخص تصميم الكنيسة والدير، فقد اتبع المعماريون المسقط الأفقي للبازيليكا ولكنهم أضافوا أماكن للصلاة وأضرحة مطورة وأبراجاً عالية وابتكروا أيضاً مدخلاً يعرف بالعمل الغربي "وستويرك" ضم ردهة ومصلى وأبراجاً صغيرة تسمى التورتات، طوّر الرهبان الكارولنجيون مسقط الدير الذي ترتبط به الكنيسة والمكتبة والمطبخ ومرافق أخرى بممرات مغطاة.
- العمارة الرومانسكية: بدأت في القرن التاسع وحققت أعظم إنجازاتها في القرنين الحادي عشر والثاني عشر.

وتبرز أهمية هذه الكنائس التي صُمّمت في إيطاليا أولاً، ثم في فرنسا وألمانيا وأسبانيا وإنكلترا أخيراً، وابتكر العلماء في القرن التاسع عشر مصطلح الرومانسكية الذي يعني "مِثل الرومان"، ويعتقد هؤلاء العلماء أن العمارة

الرومانسكية هي أساساً انعكاس للتصميمات الرومانية، ومع ذلك فإن العمارة الرومانسكية هي في الواقع مزيج من العمارة الرومانية والبيزنطية وأنواع أخرى، وتختلف كنائس الرومانسكية نوعاً ما من بلد لآخر، ولكن معظم الكنائس تشترك في ملامح معينة، فكنيسة الرومانسكية النموذجية لها جدران سميكة وأعمدة مبنية متقاربة وعقود ضخمة مقوسة، ويرتفع برج من السقف عند النقطة التي يتقاطع فيها الجناح الرئيسي مع الصحن الرئيسي للكنيسة، وتحمل البرج أربع ركائز تسمى الدعامات، وهناك عقود محمولة على أعمدة تفصل الصحن الرئيسي عن الممرين الجانبيين، وقد بُنيت شرفة داخلية تطل على الممر الجانبي المعقود تسمّى ترايفوريم "رواق ثلاثي العقود"، ويعلو الشرفة إضاءة علوية من خلال صف من النوافذ في داخل عقود، وخلال فترة الرومانسك، جاء كثير من الناس إلى هذه الكنائس لزيارة الكنائس التي كانت تحتوي على رفات وممتلكات بعض القديسين، وكانت الكنائس المهمة ضخمة جداً تستطيع أن تستوعب أعداداً كبيرة، ومثال ذلك كنيسة سانت سرنين في تولوز بفرنسا، تضم هذه الكنيسة جناحين على جانبي الصحن الرئيسي، وتفتح على الممر الدائري المحيط بالقوصرة مصليات صغيرة، ويسمح هذا المسقط للزوار بالتحرك خلال المبنى على طول الممرات دون إزعاج للمراسم التي تقام عند المذبح الرئيسي.



بازيليكا الدم المقدس في بلجيكا.

❖ العمارة القوطية: والتي ازدهرت في غربي أوروبا في الفترة الممتدة بين منتصف القرن الثاني عشر والقرن الخامس عشر، وكلمة قوطي أصلها مصطلح اشتُقّ من كلمة تعني الرَفْض، واستخدمها الفنانون والكتاب في القرنين الخامس عشر والسادس عشر، الذين أرادوا إحياء العمارة الكلاسيكية لقدماء الإغريق والرومان في أوروبا، وقد مكّن نظام تشييد جديد المعماريين القوط من تصميم كنائس بجدران رقيقة ودعامات أخف من تلك التي كانت في كنائس الرومانسك، وكثير من الدعامات مكونة من مجموعات من الأعمدة بارتفاع عدة طوابق، وقد مد المعماريون القوطيون الدعامات إلى السقف، ثم قوّسوا كل عمود في شكل أضلاع مثل المظلة المفتوحة، وسدوا الفراغات بين الأضلاع بالحجر، وكانت تلك الأقبية المضلعة ضمن أهم الخصائص التي تميزت بها العمارة القوطية، وهناك مظهر آخر للطراز القوطي هو العقود المدبّبة والاستعاضة عن أجزاء كبيرة من الجدران بنوافذ ذات زجاج ملون، وكان لمعظم الكنائس دعامات طائرة، وهي دعامات على هيئة عقود بشكل متعامد من الطوب أو الحجر تبُنى على الجدران الخارجية، نحت المثّالون أشكال القديسين وأبطال المسيحية على أعمدة مداخل الكنيسة.

خلال عصر النهضة ظهرت عمارة النهضة والذي كان عصر انبعاث للعمارة الرومانية.

كما وجلب الاصلاح البروتستانتي على يد مارتن لوثر في القرن السادس عشر تغييرات متطرفة على الهندسة المعمارية، ففي الكنائس البروتستانتية ازيلت التماثيل وشجعت على نمط معماري بسيط خالي من الزخرفة، فظهرت العمارة الباروكية والروكوكو في الكنيسة الكاثوليكية من خلال الاصلاح المضاد وانتشرت في جميع أنحاء إيطاليا وأجزاء أخرى من أوروبا، وقصد المعماري الباروكي أن يترك أثراً دراميا من خلال أعماله، والمبنى الباروكي النموذجي يتصف بالأشكال المنحنية والاستخدام المتقن والمعقد للأعمدة والمنحوتات واللوحات المزخرفة من أجل الزينة، وكان أهم المؤيدين لعمارة الباروك الكنيسة

الكاثوليكية وملوك أوروبا الكاثوليك خصوصاً من قبل آل هابسبورغ في النمسا وآل بوربون في فرنسا وأسبانيا، الذين اعتبروا حماة الكنيسة الكاثوليكية[1].

نماذج من العمارة المسيحية الغربية:

نموذج من العمارة القوطية، كاتدرائية كانتربري في المملكة المتحدة.	نموذج من عمارة عصر النهضة، كاتدرائية فلورنسا في إيطاليا.
نموذج من عمارة الروكوكو، داخل كنيسة كاثوليكية في بافاريا، ألمانيا.	نموذج من العمارة الحديثة، كنيسة كريستال البروتستانتية في الولايات المتحدة.

نموذج من العمارة الباروكية، كنيسة القديس شارل في النمسا.

---

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، (بتصرف).

عمارة لومباردية : Lombard architecture

تطلق التسمية عمارة لومباردية على العمارة التي اشتهرت في مملكة اللومبارد في إيطاليا، والتي دامت بين (568- 774م) (وتبقى قسم منها في جنوب إيطاليا حتى القرنين العاشر والحادي عشر) والتي رعاها الملوك والدوقات اللومبارد[1].

عمارة ما قبل التاريخ : Prehistoric Building

نشأت العمارة مع بدء البشرية عندما اقتضت الحاجة أن يحمي الإنسان البدائي نفسه من الأخطار التي كانت محيطة به فبنى له المسكن أو استخدم الموجود أمامه لسكنه واستعماله كمأوى، فبدأ الصيادون الأوائل سكن الكهوف الطبيعية والمغارات الصخرية التي كان يعيش فيها الحيوانات مع سد فتحاتها بقطع كبيرة من الأحجار طالبين الدفء والأمان، أما المزارعين فقد احتموا بالأشجار التي أوصلته إلى فكرة تجميعها بعد قطعها وتحويلها إلى أكواخ ومساكن قابلة للاحتماء بها، ورعاة الأغنام لجأوا إلى إقامة الخيام من جلود الأغنام بعد شدها إلى قوائم خشبية واتخاذها مأوى لهم.

وبعد ذلك تطورت هذه الأشكال من العمارة إلى أشكال أكثر ملائمة للبيئة وتطويعها لخدمة الإنسان، ولعبت في هذا التطور الدور الأكبر، العقائد الدينية والعبادات في كل الحضارات القديمة نتيجة ارتباط الإنسان القديم بعبادة الأوثان والآلهة وتطلب ذلك منهم إنشاء المعابد والأبنية لعبادتهم وتجميل واجهاتها بأشكال فنية كما نرى هذا في العصر الحجري الحديث، ونرى في هذه العاطفة الدينية والغموض الكوني المحيط بالإنسان الدافع الرئيسي لبداية الإنسان للفن التشكيلي وتشييد المباني الحجرية للعبادة، ويمكن القول بان التكوينات الحجرية للعبادة تعتبر الأشكال الأولى للعمارة المنظمة التي تأخذ طابعاً أو على الأقل ترتبط

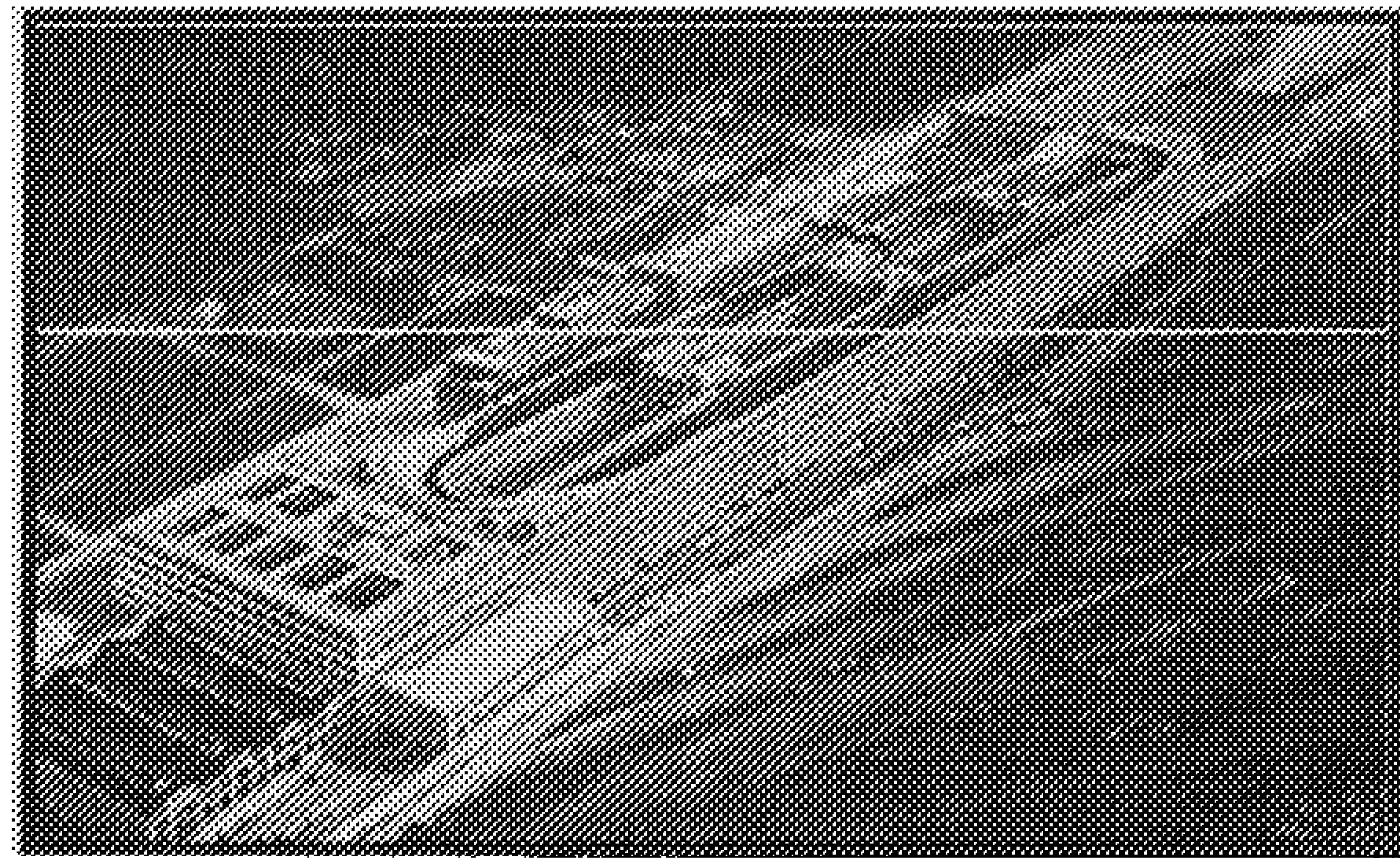
---

(1) المصدر السابق.

بفكرة معينة، إن عمارة ما قبل التاريخ لا تعدوا كونها سوى عمارة ساذجة وبكر تمهد لتطور العمارة في العصور اللاحقة لتنتقل من عمارة المستوطنات إلى عمارة المدن الكبيرة، وتأخذ عدة أشكال فمنها المكوّن فقط من قوائم حجرية ضخمة ذات أوضاع مختلفة فتكون قوائم بنفسها أو تحمل أعتاباً من الحجر، ولا يزال بعضها قائماً حتى يومنا هذا، والبعض تهدّم بالطبع بفعل الزمن، ولهذه التكوينات أسماء معينة أطلقت عليها مثل:

- ❖ المانهير Menhirs: معناها كتلة حجرية واحدة، وهي عبارة عن أعمدة حجرية على شكل مسلّة غير منتظمة من كتلة واحدة قائمة بذاتها، كنصب تذكاري قاعدتها شبه دائرية مساحتها حوالي 20 م^2 قواعدها أكثر اتساعاً من رؤوسها، ومن أمثلتها في بريطانيا يبلغ ارتفاعها 11 متر.
- ❖ الدولمن Dolmens: عبارة عن حجرتان يعلوها حجرة ضخمة كبوابة لتلك القبور.
- ❖ الجرروملش Gromlechs: عبارة عن قوائم أحجار كالأعمدة مرصوصة علي شكل دائرة كبيرة ومثبت عليها أعتاب حجرية أفقية في تصميم منظم، عرف بهذا الاسم معناها الحجر المستدير، وفي مركز الدائرة يوجد منضدة حجرية (للقربان) وتقع حالياً في منطقة stone Henje.

عمارة مستقبلية : Futurist architecture

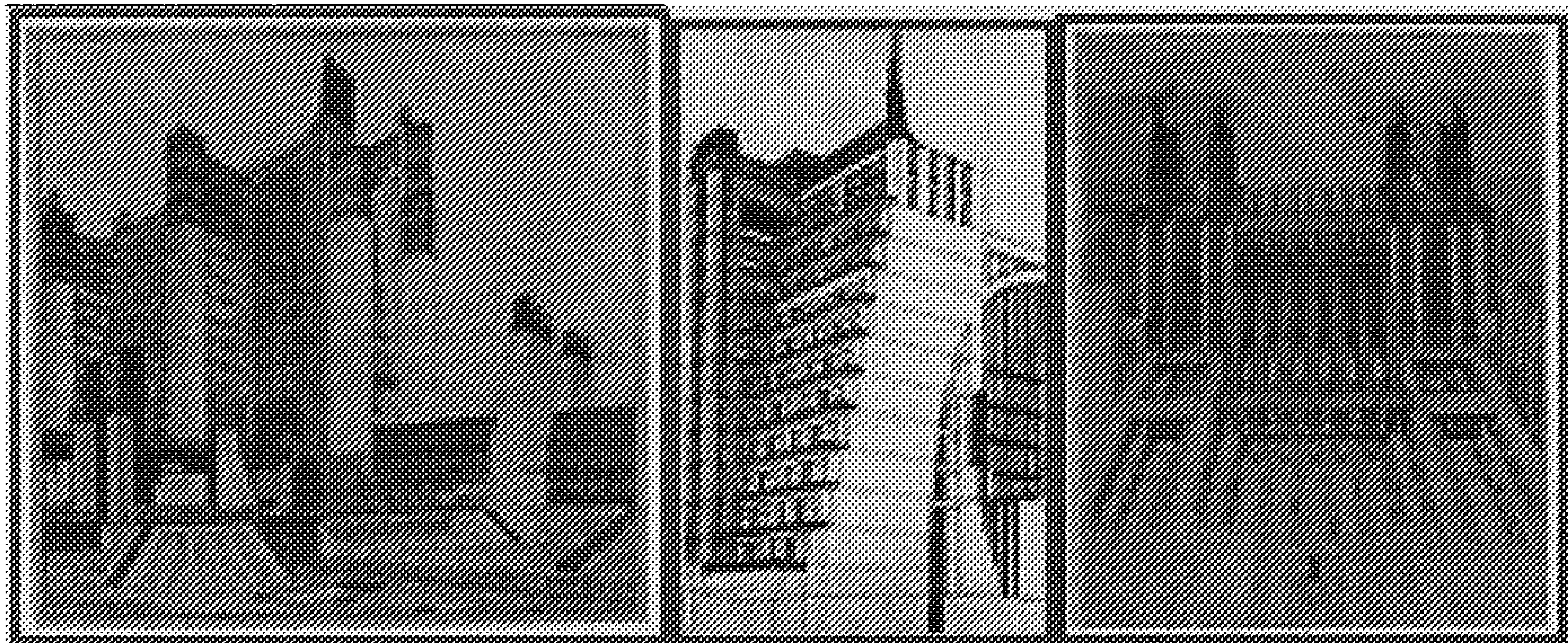


مبنى فيات لينغوتو، إيطاليا عام 1928، تم اعتبار سقفه أول اختراع في العمارة المستقبلية.

العمارة المستقبلية (Futurist architecture) هو أحد أشكال عمارة بداية القرن العشرين، ظهر في إيطاليا، والذي يتميز بالانفصال عن الماضي، وبالخطوط الديناميكية الطويلة، التي تشير إلى السرعة، والحركة، حيث كانت جزءً من المدرسة المستقبلية التي تأسست كحركة فنية من قبل الشاعر فيليبو توماسو مارينيتي في عام 1909، جذبت الحركة ليس فقط الشعراء، والموسيقيين، والفنانين فحسب، ولكن أيضاً عدداً من المهندسين المعماريين، تضمنت المجموعة الأخيرة للمهندس المعماري أنطونيو سانت إيليا، بالرغم من مبانيه القليلة، ترجمة لرؤية المدرسة المستقبلية في التصميم الحضري.

ابتدأت المستقبلية بالدخول على العمارة منذ قيام أنطونيو سانت إيليا بتصميم مشاريعه المستقبلية الكثيرة، والتي لم تُنفذ، بسبب كلفتها العالية وعدم توفر المواد التقنية، وسانت إيليا هو معماري صمم الكثير من المشاريع التي تمتاز بالديناميكية، والتي وظفها في العمارة، وكانت ترجمة الحركة في الفن تتم باستخدام الخطوط المائلة وكذلك في العمارة، فهي تشبه العمارة التفكيكية.

تأثر سانت إيليا، بحركة السيارات والطائرات والأبراج العالية، ووظف الشموخ والحركة الديناميكية في العمارة حيث تعامل مع الأسطح المائلة، وتتميز الكتل باختراقها لبعض، هذا بالنسبة للمباني، أما بالنسبة للمدينة، فأعتبرها هي المكان الذي يصنع به السفن، والبيوت هي الآلات والمكائن، وهذه نماذج من تصامم سانت إيليا التي لم تنفذ:



مستقبلية ما بعد الحداثة:



مركز مانشستر للعدل المدني، مانشستر (2008) تصميم **Denton Corker Marshall**، معروف بالأجزاء البارزة والخطوط المستقيمة.

يستخدم مصطلح "المستقبلية" كثيراً دون دقة لوصف العمارة التي كان سيكون لها ظهور بعصر الفضاء كما هو موضح في أعمال الخيال العلمي أو كما تم رسمها في الخيال العلمي للروايات، الاستخدام الروتيني لمصطلح "المستقبلية" - التي نادراً ما لها دلالات سياسية- يجب أن يُفصل جيداً بينه وبين الحركة المستقبلية التي ظهرت بين 1910- 1920.

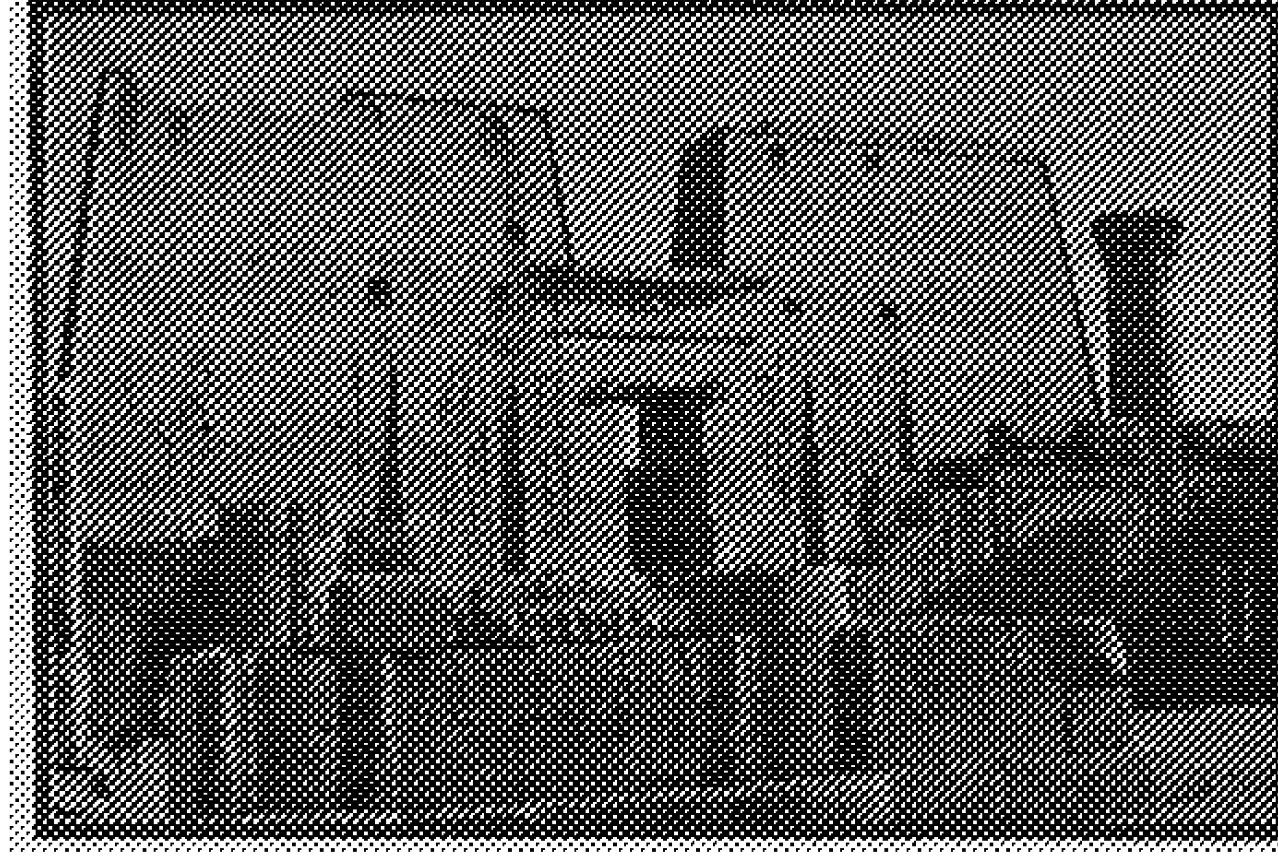
العمارة المستقبلية التي ظهرت منذ عام 1960 يمكن أن تُسمى "مستقبلية ما بعد الحداثة"، ومن أهم روادها:

- لو كوربوزييه.
- سانتياغو كالاترافا.
- زها حديد.
- أوسكار نيماير.
- تاداو أندو[1].

---

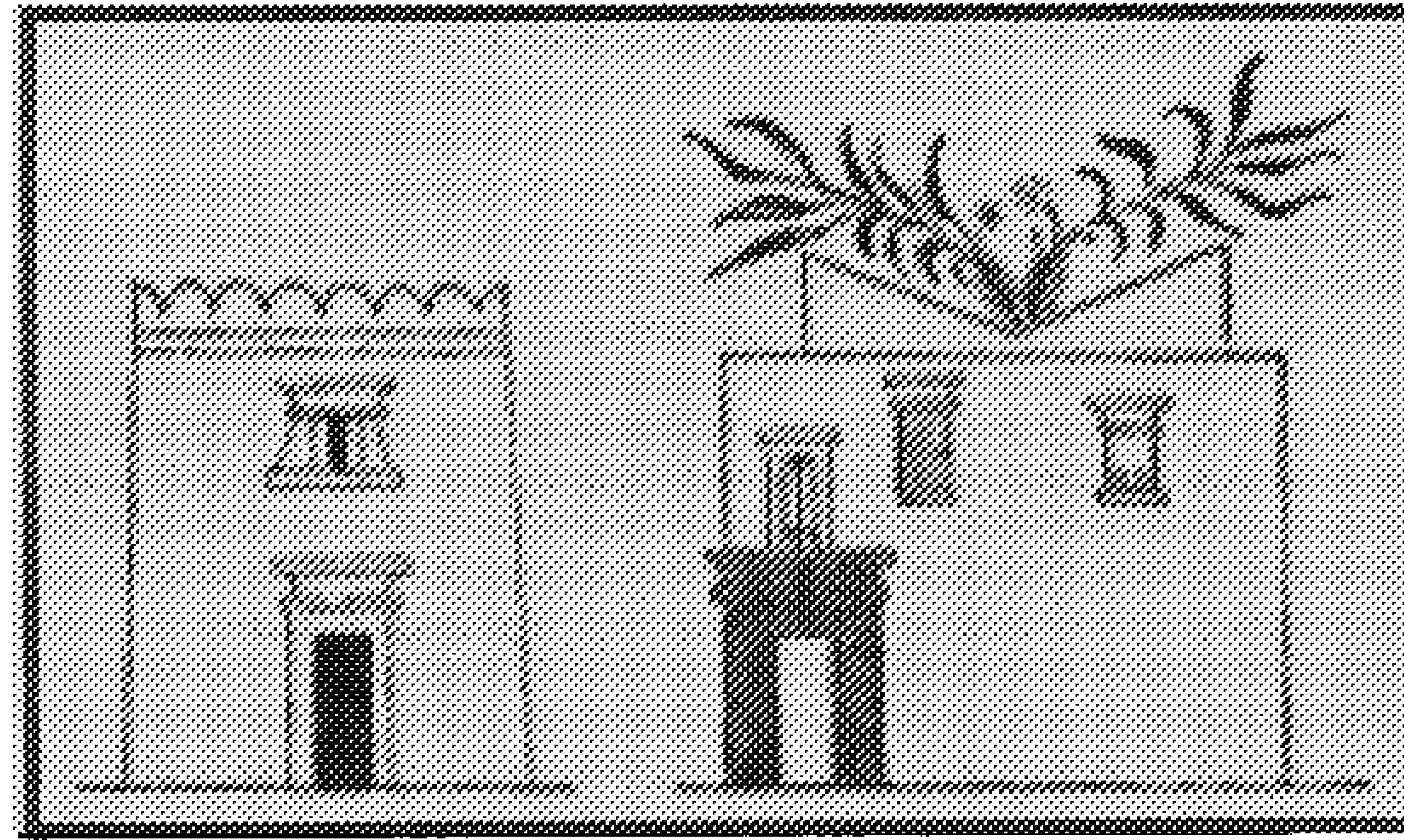
(1) المصدر السابق.

عمارة مصرية قديمة: Ancient Egyptian Architecture



العمارة في مصر القديمة هي الهندسة المعمارية المستخدمة في البناء والتشييد في نواحي عدة، من تصاميم هندسية وأدوات وطرق مستخدمة في عملية البناء بمصر القديمة، فقد أجمع المؤرخين وعلماء المصريات أن المصريين القدماء هم بناة المعروفة الأوائل، فهي من علمت الإنسانية كيفية تصميم وتشييد المباني، وأرست بذلك الأسُس الحضارية للإنسان، فقد وصل قدماء المصريين إلى مستويات عالية لا مثيل لها في التصميم المعماري وهندسة البناء، حتى الآن لا يزال من الصعب تصوّر كيف يمكن أن تكون كل هذه المباني والمنشآت التي أقيمت على مستوى عالٍ من الكمال والدقة باستخدام أدوات بدائية لا تضاهي الآلات والمعدات الحديثة.

خصائص العمارة:



تخطيط المنازل في مصر القديمة

انبثقت الهندسة المعمارية في مصر القديمة من خاصية ذات أهمية كبيرة وهي الخلود بعد الموت لأن المصري القديم كان يؤمن بالبعث والعودة بعد الموت، فأهتم ببناء المقابر

والمعابد الجنائزية على مر العصور الفرعونية، وبسبب قلة الأخشاب، كانت مواد البناء المستخدمة في مصر القديمة الطوب اللبن والحجر، والحجر الجيري والحجر الرملي والجرانيت بكميات كبيرة، من عصر الدولة القديمة وما بعدها، فكانت الأحجار تخصص بشكل عام لبناء المقابر والمعابد، في حين تم استخدام الطوب في القصور الملكية والحصون، بنيت المنازل في مصر القديمة من الطين الذي جمع من النيل ووضع في قوالب وترك ليجف تحت أشعة الشمس الحارقة حتى تقسى لاستخدامها في البناء، العديد من المدن المصرية اختفت بسبب قربها من المساحة المزروعة من وادي النيل وغمرت بالمياه وارتفعت ببطء خلال آلاف السنين، والبعض الآخر يتعذر الوصول إليه، المناخ الجاف الحار في مصر حافظ على بنيات الطوب اللبن، ومن الأمثلة على ذلك قرية دير المدينة وبلدة المملكة الوسطى في اللاهون، والحصن في بوهين[1] ومرجسا، وقد نجت العديد من المعابد والمقابر لأنها بنيت على أرض مرتفعة حتى لا تتأثر بفيضانات النيل وشيدت من الحجر، وهكذا، يستند فهمنا للعمارة المصرية القديمة بشكل رئيسي على المعالم الدينية والبنايات الضخمة التي تتميز بجدرانها السميكة، المنحدرة مع فتحات قليلة، مكرراً ربما الطريقة التي تم استخدامها للحصول على الاستقرار في الجدران الطينية.

نماذج معمارية:

تمتد من أبو رواش بالجيزة حتى هوارة على مشارف الفيوم، وهي بنايات ملكية بناها قدماء المصريين في الفترة م2630ق.م، وحتى سنة 1530 ق.م، وقد تدرج بناؤها من هرم متدرج كهرم زوسر (3630 ق.م– 2611ق.م) بسقارة إلى هرم مسحوب الشكل في شكل هرمي كأهرامات الجيزة، وبنى الملك خوفو الهرم الأكبر الملكية لتسير فيما بعد الحياة، وفي المملكة القديمة Old Kingdom (2585ق.م– 1640ق.م) كان الفنانون المصريون ينقشون بالهيروغليفية على جدران حجرة الدفن للمومياء الملكية نصوصاً عبارة عن تعليمات وتراتيل يتلوها أمام الآلهة وتعاويذ لتحرسه في ممره لما بعد الحياة، وهذه النصوص عرفت بنصوص الأهرام

(1) Charles Gates, Ancient Cities: The Archaeology of Urban Life in the Ancient Near East and Egypt, Greece and Rome, Routledge 2003, p.101.

Pyramid Texts، وإبان عصر هذه المملكة القديمة بنيت الأهرامات الكبيرة من الحجر لكن مع الزمن قل حجمها، لأنها كانت مكلفة، لهذا نجد في المملكة الوسطى Middle Kingdom (2630ق.م– 1640ق.م) كانت تبنى بالطوب اللبني من الطين، وكانت أضلاع الأهرام الأربعة تتعامد مع الاتجاهات الأصلية cardinal directions الأربعة (الشمال والجنوب والشرق والغرب)، ومعظم الأهرامات شيدت بالصحراء غربي النيل حيث تغرب الشمس خلفها، لأن قدماء المصريين كانوا يعتقدون أن روح الملك الميت تترك جسمه لتسافر بالسماء مع الشمس كل يوم، وعندما تغرب الشمس ناحية الغرب تعود الروح الملكية لمقبرتها بالهرم لتجدد نفسها.

وكانت مداخل الأهرامات في وسط الواجهة الشمالية من الهرم، ويرتفع مدخل الهرم الأكبر 17 متراً من فوق سطح الأرض حيث يؤدي لمر ينزل لغرفة دفن الملك، وتغير تصميم الأهرامات مع الزمن، لكن مدخلها ظل يقام جهة الشمال ليؤدي لمر ينزل لأسفل وأحياناً يؤدي لغرفة دفن الملك التي كانت تشيد في نقطة في مركز قاعدة الهرم، وأحياناً كانت تقام غرف مجاورة لغرفة الملك لتخزين مقتنياته والأشياء التي سيستخدمها في حياته الآخروية ومن بينها أشياء ثمينة، مما كان يعرضها للنهب والسرقة، وكان الهرم يبنى حوله معابد وأهرامات صغيرة داخل معبد للكهنة وكبار رجال الدولة، وكان متصلاً بميناء على شاطئ النيل ويتصل به عدة قنوات، وكان يطلق عليه معبد الوادي الذي كان موصولاً بالهرم بطريق طويل مرتفع ومسقوف للسير فيه.

وكان هذا الطريق يمتد من الوادي خلال الصحراء ليؤدي لمعبد جنائزي يطلق عليه معبد الهرم وكان يتصل بمركز الواجهة الشرقية للهرم الذي كان يضم مجموعة من الأهرامات من بينها أهرامات توابع وأهرامات الملكات، وكانت هذه الأهرامات التوابع أماكن صغيرة للدفن ولا يعرف سرها.

وكان بها تماثيل تمثل روح الملك، وكانت أهرامات الملكات صغيرة وبسيطة وحولها معابد صغيرة وكانت مخصصة لدفن زوجاته المحببات له، ويطلق على هرم الملك خوفو الهرم الأكبر حيث يقع بالصحراء غرب الجيزة بمصر وبجواره

هرما الملك خفرع (ابن خوفو) والملك منقرع (حفيد خوفو)، وكانت طريقة الدفن قد بدأت لدى قدماء المصريين من مقابر قديماً إلى الأهرامات ما بين سنة 2920 ق.م إلى سنة 2770 ق.م ومنذ عام 2770ق.م-2649 ق.م كان الملوك يدفنون في بلدة أبيدوس في قبور عبارة عن جدران من الطوب فوقها مصطبة من الرمل، وفي سنة 2649ق.م حتى سنة 2575ق.م كان الملوك يدفنون تحت مصطبة من الطوب اللبن، لكن الملك زوسر الذي حكم من سنة 2630 ق.م حتى 2611ق.م بنى هرمه المدرج بسقارة وهو عبارة عن مصطبة مربعة مساحتها كبيرة ويعلوها مصاطب متدرجة المساحة مكونة هرماً يعلوها، ويتكون من 6 مصاطب، وقد صممه الوزير المعماري أمنحوتب، ثم أخذ الملوك يبنون مصاطبهم من الحجارة، وأول من بنى هرماً حقيقياً كان الملك سنفرو في بلدة دهشور، وما بين سنتي 2465ق.م و2323ق.م، أخذت الأهرامات الملكية لا يهتم ببنائها جيداً، وفي عهد المملكة الحديثة (1550ق.م-1070ق.م) لم يعد ملوكها يدفنون في الأهرامات ونقلوا موقع مقابر الدفن في وادي الملوك حيث عاصمتهم الجديدة الاقصر (طيبة)[1].

عمارة موضوعية جديدة: New objectivity architecture

مبنى باوهاوس لوالتر غروبيوس.	مصنع فاغوس، تصميم والتر غروبيوس وماير أدولف عام 1913.

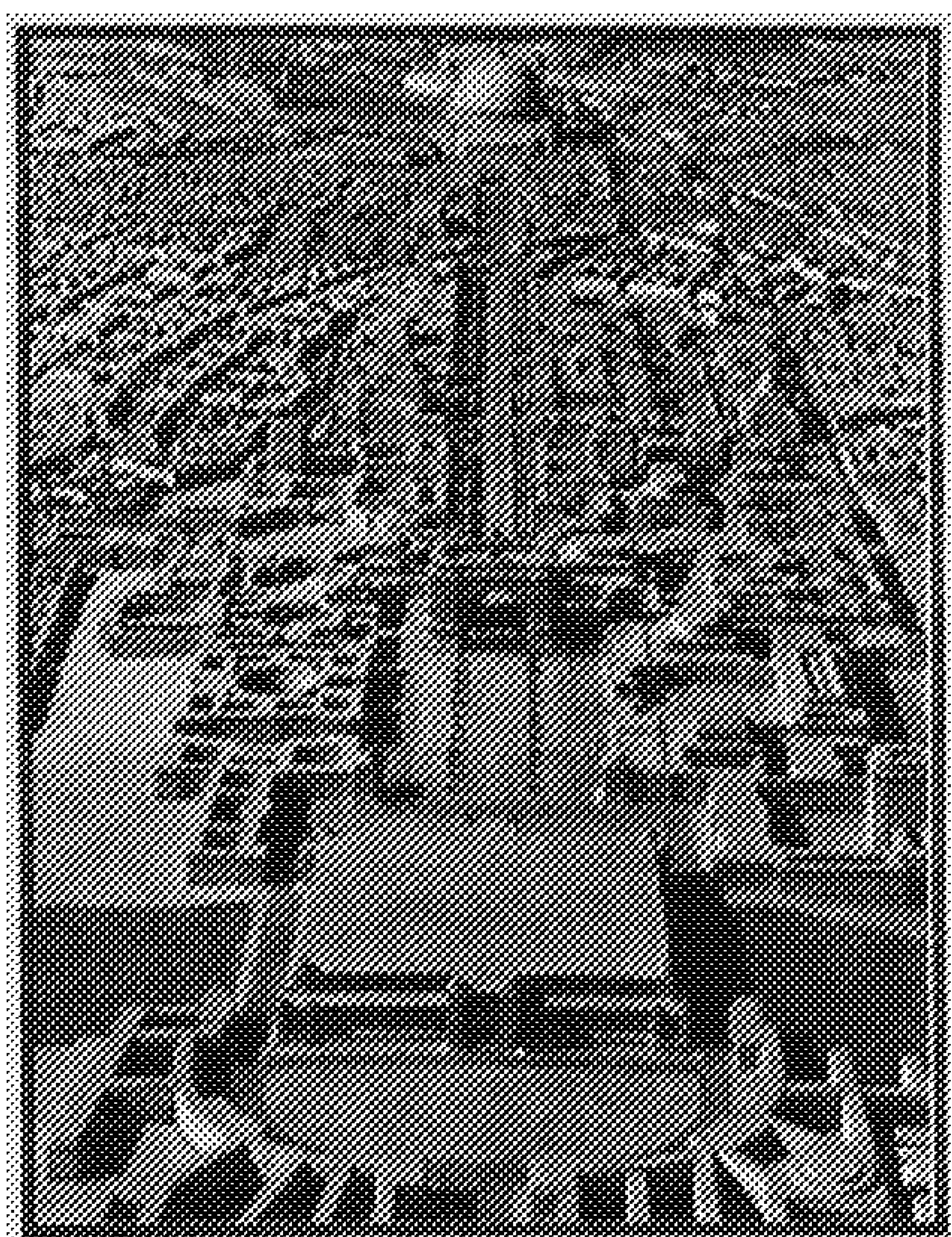
العمارة الموضوعية الجديدة (New objectivity architecture) هو تيار معماري ظهر في العشرينات من القرن العشرين في مجال فنون الرسم كرد فعل

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

للتيار التعبيري، اعتمد التيار الواقعية من خلال إظهار تنظيم واضح لعناصر التصميم بسبب تركيزه على الشكل والنظرية التي استُخدمت في العمارة الحديثة خاصة في ألمانيا[1].

وقد تأثرت بعدة مدارس معمارية وحركات فنية مثل عمارة الدي ستيل في هولندا والعمارة البنائية في روسيا.

عمارة نازية : Nazi Architecture



مجسم شامل لإعادة تشكيل مخطط برلين وفقاً للنظرة النازية.

العمارة النازية هو أسلوب معماري كان متبع في ألمانيا النازية ما قبل الحرب العالمية الثانية، حيث لعبت دوراً في خطط الحزب النازي لخلق نهضة ثقافية وروحية في ألمانيا كجزء من الرايخ الثالث، كانت العمارة النازية تندرج تحت المشهد الثقافي الألماني، وهي واحدة من أكثر الآثار التي تعكس الثقافة النازية، وبحسب أدولف هتلر فإن المشهد الثقافي للأمة والعصر يعكس بصورة كبيرة ومباشرة العادات والممارسات، وفكر المجتمع.

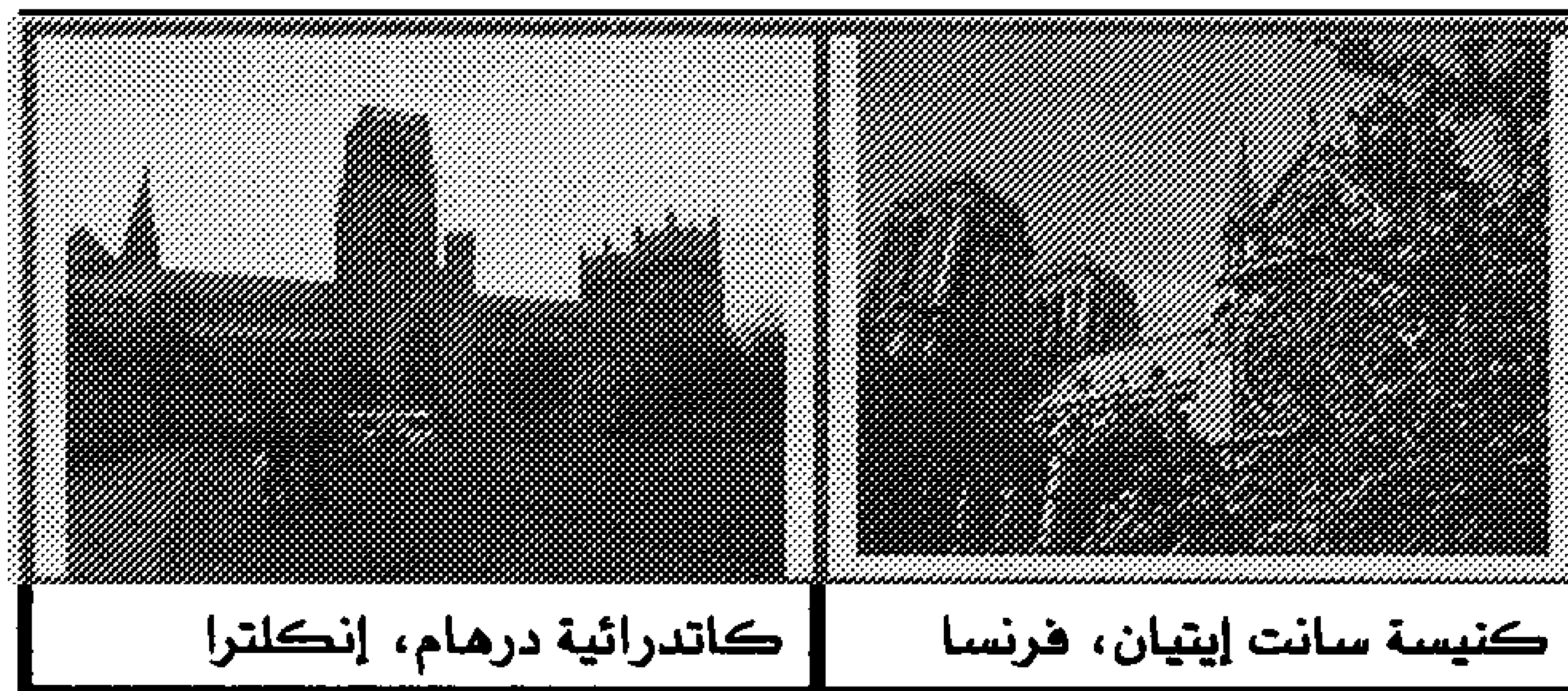
(1) محاضرة: تيار الموضوعية الجديدة، قسم العمارة في جامعة فيلادلفيا الأردنية.

كان هتلر معجباً بالإمبراطورية الرومانية، وكان يعتقد أن بعض الألمان القدماء، مع مرور الوقت، قد أصبحوا جزءاً من نسيجها الاجتماعي والنفوذ الذي تمارسه، واعتبر الرومان امبراطورية آرية مبكرة، حيث اقتدى بعمارتها في النمط المعماري الألماني المستوحى من العمارة الكلاسيكية الجديدة وعمارة آرت ديكو، كما أمر ببناء مبنى مذبح النصر، المستوحى من عمارة اليونانيين، الذين كانوا وفقاً للأيديولوجية النازية، متوافقين مع الشعوب الآرية، في نفس الوقت، وبسبب إعجابه بالثقافات الكلاسيكية القديمة في البحر الأبيض المتوسط، قال أنه لا يمكن عزل وتسييس العصور القديمة الألمانية، كما فعل بنيتو موسوليني فيما يتعلق بالعصور القديمة الرومانية.

ولذلك كان عليه استيراد الرموز السياسية إلى ألمانيا وتبرير وجودهم على أساس انهم من أصول عرقية زائفة، وأن أسطورة اليونانيين القدماء كانت من بين أسلاف الألمان ومرتبطين بنفس الشعوب الآرية.

رياضياً، كانت لهتلر رغبة بأن يكون مؤسساً للرايخ لألف سنة وفي وئام مع مبنى الكولوسيوم بحيث يرتبطان بالخلود، وكان يتصور أيضاً انعقاد جميع الألعاب الأولمبية المقبلة في الأستادات الألمانية، وتوقع أنه بعد الانتصار في الحرب العالمية الثانية، سوف لن يكون للدول الأخرى أي خيار سوى إرسال لاعبيهم لألمانيا في كل مرة تقام بها دورة الألعاب الأولمبية[1].

عمارة نورمندية : Architecture Normendih



كنيسة سانت إيتيان، فرنسا | كاتدرائية درهام، إنكلترا

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

العمارة النورمندية تطويع إقليمي لفن العمارة الرومانسكي، وقد نشأ في نورمنديا شمال غربي فرنسا، ووصل إلى أوج تطوره في إنكلترا خلال أواخر القرن الحادي عشر الميلادي، بعد الغزو النورمندي عام 1066م وفي القرن الثاني عشر الميلادي، وكان طابع الرومانسك، بنسبه الضخمة، ومبانيه المزينة المتفرقة، وتشكيل السقف المقنطر السداسي الأجزاء، واستخدام النقوش السلتية والكارولنجية الزخرفية المنحوتة، هو السائد في المباني التي أقاموها بإنكلترا وفرنسا (1066- 1154)، وتشمل أمثلة العمارة النورمندية كنائس سانت إيتيان ولاترينتي في كين بفرنسا، وكاتدرائيات إلي ودورهام وبعض أجزاء كنيسة وستمنستر في إنكلترا[1].

وتعتبر كاتدرائية درهام التي بدأ بناؤها 1093 أروع آثار العمارة النورمندية فيها، وفي صقلية بدأ تشييد كاتدرائيات نورمندية في بالرمو وغيرها بعد 1130، ويتميز طرازها بوجود قباب وأقواس ودبة وزخارف وأسطح خشبية، ويتميز داخلها بالزخارف وأعمال الفسيفساء التي نفذها فنانون إغريق بيزنطيون[2].

العمارة النورمندية في إنكلترا 1066- 1200:

لما جلس إدوارد المعترف على العرش في عام 1042 جاء معه بكثير من الأصدقاء والأفكار من بلاد نورمندية التي قضى فيها أيام شبابه، وبدأ دير وستمنستر في أيامه كنيسة نورمندية ذات عقود مستديرة وجدران ثقيلة، وقد دفن هذا البناء تحت دير القوطي الذي شيد في عام 1245، ولكنه كان بداية انقلاب معماري خطير، وكان الإسراع في استبدال الأساقفة النورمنديين بالسكسون والدنماركيين مما أكد غلبة الطراز النورمندي في إنكلترا، ونفح وليم الفاتح وخلفاؤه الأساقفة بكثير من الثروة المصادرة من الإنكليز الذين لم يقدروا فتح بلادهم حق التقدير وأضحت الكنائس أداة لتهدئة العقول، وما لبث الأساقفة

(1) موسوعة نت http://alencyclopedia.net/

(2) الموسوعة العربية الميسرة، 1965

الإنكليز النورمنديون أن بلغوا من الثراء ما بلغه النبلاء الإنكليز النورمنديون، وتضاعف عدد الكاتدرائيات والقصور، وتحالفت بعضها مع بعض في البلاد المفتوحة، والحق أن إنكلترا لم تشهد قط صورة جنونية في البناء كالتي شهدتها في ذلك الوقت.

تفرعت العمارة النورمندية الإنكليزية من الطراز الرومانسي وكانت مغايرة له في بعض أجزائه، فقد حذت حذو المثل الفرنسية ارتكاز السقف بعقود مستديرة على دعامات سميكة وجدران ثقيلة- وإن كانت سقفها قد صنعت في العادة من الخشب، وإذا كانت القبة من الحجارة فقد كان سمك الجدران يتراوح بين ثمان أقدام وعشر، وكانت معظم الكنائس أشبه بالأديرة في أنها تقام في أماكن نائية لا في المدن، ولم يكن في الكنيسة إلا قليل من التماثيل الخارجية، لأن القائمين عليها كانوا يخشون على هذه التماثيل من مناخ البلاد الرطب، وحتى تيجان الأعمدة كانت تنحت نحتاً بسيطاً غير دقيق، والحق أن إنكلترا لم تبلغ في النحت ما بلغته بلاد القارة الأوروبية، وإن لم تكن في تلك البلاد أبراج كثيرة تضارع الأبراج العظيمة التي تشرف على القصور النورمندية أو تحرس وجهات الكنائس النورمندية أو ملتقى الطرقات المغطاة فيها.

ولا يكاد يبقى إلى وقتنا هذا في إنكلترا كلها بناء كنسي رومانسي خالص، فقد ارتفعت في كثير من الكاتدرائيات العقود والقباب في القرن الثالث عشر، ولم يبق فيها إلا الشكل الأساسي النورمندي، وقد دمرت النار كاتدرائية كنتربري القديمة في عام 1067، ثم أعاد لافرانك بناءها (1070- 1077) على نمط دير الرجال الذي له في كائن، ولم يبق من كنيسة لافرانك إلا قطع قليلة من البناء في المكان الذي سقط فيه بكت، ثم أقام الرئيسان إرنلف وكنراد سرداباً جديداً ومكاناً للمرنّمين، واحتفظا بالعقد المستدير ولكنهما نقلا الضغط على نقط تقويها مساند خارجية، وكان الانتقال إلى الطرز القوطي قد بدأ قبل ذلك الوقت.

واختفت في عام 1291 كنيسة يورك التي شيدت في عام 1075 على قواعد نورمندية، وكان اختفاؤها تحت صرح قوطي، وأعيد بناء كاتدرائية لكلن، التي

كانت في الأصل (1075) نورمندية الطراز، على الطراز القوطي، وكان ذلك بعد أن دمرها زلزال عام 1185، ولكن الكنيسة النورمندية الأولى بقي منها البرجان الكبيران والأبواب الفخمة النحت، ومنها يستبين الإنسان ما يمتاز به الطراز القديم من حذق وقوة، وفي ونشستر بقيت من الكاتدرائية القديمة التي أقيمت بين عامي 1081 و1103 طرقاتها المتقاطعة وسردابها.

وهذه الكنيسة هي التي بناها الأسقف ولكلين Walkelin لاستقبال الوفود التي كانت تحج إلى قبر القديس إسويثين، وقد لجأ إسويثين إلى ابن عمه وليم الفاتح ليمده بالخشب اللازم لسقف سطحها العظيم الاتساع، وأجاز له وليم أن يأخذ من غابة همباج Hemage كل ما يستطيع قطعه من الأشجار في ثلاثة أيام، فما كان من أتباع ولكلين إلا أن قطعوا جميع أشجار الغابة ونقلوها في اثنين وسبعين ساعة، ولما تم بناء الكاتدرائية شهد تدشينها رؤساء الأديرة الإنكليزية وأساقفتها كلهم تقريباً، وليس من العسير علينا أن نتصور ما أثاره هذا الصرح الضخم من منافسة قوية في البناء.

وفي وسعنا أن نتصور كذلك اتساع مجالس التنافس في الأبنية النورمندية إذا لاحظنا أن دير سانت أولبنز بدئ في عام 1075، وأن كاتدرائية إلي Ely بُدئت في عام 1081، وروشستر في عام 1803، وكنيسة وورسستر في عام 1084، وكنيسة القديس بولس القديمة في عام 1087، وكنيسة جلوسسير في عام 1089، ودرهام في 1092، ونوروك في 1096 وتشيشستر في 1100، وتوكسبري في 1103، وإكستر في 1112، وبيتربرو في 1116، وكنيسة دير رمزي في 1120، ودير فونتين في 1140، وكنيسة القديس دافدبويلز في 1176، وليست هذه الكنائس مجرد أسماء بل هي كلها آيات فنية، وقد أعيد بناؤها أو بدلت كلها ما عدا واحدة على الطراز القوطي، ذلك أن كنيسة درهام لا تزال نورمندية في معظم أجزائها، ولا تزال أعظم الصروح الرومانسية في أوروبا روعة.

ودرهام بلدة من بلدان التعدين يبلغ سكانها نحو عشرين ألفاً، ويقوم عند ثنية من ثنايا نهر وير Wear نتوء صخري، ويقوم على هذا المرتفع ذي الموقع المنيع

صرح الكاتدرائية الضخم "نصفه كنيسة الله ونصفه الآخر حصن منيع لصد غارات الاسكتلنديين"، وقد أقام جماعة من رهبان جزيرة لندسفارن Lindisfarne فارين من المغيرين الدنماركيين كنيسة من الحجر في ذلك المكان عام 995، ثم هدم أسقفها الثاني وليم السانت كارليفي هذا البناء في عام 1093 وشاد الصرح القائم مكانه إلى هذا اليوم بشجاعة نادرة الوجود وثروة لا يعرف مصدرها حتى اليوم، وظل العمل فيها قائماً حتى عام 1195، ولهذا فإن الكاتدرائية تمثل آمال من شادوها وجهودهم مدى مائة عام كاملة، وصحن الكنيسة الشامخ نورمندي الطراز، له صفان من البواكي ذات العقود المستديرة المرتكزة على تيجان غير منقوشة ودعامات ضخمة قوية، وقد أدخلت قبة درهام في إنكلترا فكرتين جديدتين غاية في الخطر: أولاهما أن ملتقى العقود والأقبية تخرج منه ضلوع، وهذا يساعد على تركيز الضغط في مواضع خاصة، والثانية أن العقود مستدقة الرؤوس على حين أن الأقطار مستديرة، ولو أن العقود المستعرضة كانت مستديرة لما وصلت تيجانها إلى الارتفاع الذي بلغته الأقطار وهي أطول من العقود، ولأصبحت قمة القبة خطاً مضطرباً غير متساو في الارتفاع، فلما رفعت تيجان العقود المستعرضة لتلتقي في شكل زاوية أمكن إيصالها إلى الارتفاع المطلوب، ويبدو أن هذه الحاجة المعمارية لا الاستجابة إلى حاسة الجمال هي منشأ أهم المظاهر البارزة في الطراز القوطي.

وأضاف الأسقف بدسي Pudsey في عام 1175 إلى الطرف الغربي من كثدرائية درهام طنفاً جميلاً جذاباً أطلق عليه لسبب لا نعرفه اسم الجليل، والعقود القائمة في هذا المكان- الذي يحتوي قبر بيد الأب الموقر- مستديرة، ولكن العمد الرفيعة تقترب من الشكل القوطي.

وقد تهدمت القبة القائمة فوق موضع المرنّمين في أوائل القرن الثالث عشر، فلما أعيد بناؤها دعم المهندسون باكية الصحن بسنادات تربط الأجزاء العليا والوسطى من البناء بالسنادات الرأسية التي بالجدران الخارجية، وتختفي تحت البواكي التي في الصحن والطرقات، وأضيفت إليها بين عامي 1240- 1280

ضريح ذو تسعة مذابح ليحتفظ فيه بمخلفات القديس كثبت Cuthbett، وكانت العقود التي في هذا الضريح مستدقة وبذلك تم الانتقال إلى الطراز القوطي[1].

دير- AUX- البشر، كاين	جرين كاسل، مقاطعة داون	القلعة في Raviscanina معقل للمتمردين أندرو من Rupecanina
قصر دي نورماني في باليرمو	كاتدرائية باليرمو 1185	بيت نورمان في مدينا
برج كنيسة جديد روماني، مثال المعمار النورمني الانكليزي في بلدة صغيرة	مثال على كنيسة قرية صغيرة في Pyrford، ساري، انكلترا	الممر، برج نورمني، بوري سانت إدموندز، سوفولك، 1120-1148

عمارة هندية: Indian Architecture

تطورت العمارة الهندية بحلول القرن الثالث قبل الميلاد، وكان أول وأهم تأثير على العمارة الهندية الديانة البوذية، وهي ديانة رئيسية في الهند، فقد أوحت البوذية ببناء معابد تُعرف بالشيتيا والأديرة والستوبا (نصب تذكاري بوذي)،

(1) المعرفة: http://www.marefa.org

والستوبا صرح مقبَّب الشكل قد يحتوي على آثار لبوذا منشئ الديانة البوذية في القرن السادس قبل الميلاد، وقد تم نحت معظم المعابد من الصخور الصماء.

وقد أثَّرت الهندوسية، والإسلام كذلك، على العمارة الهندية، ويحتوي المعبد الهندوسي على صفوف من الأعمدة والزخارف المنحوتة في الخارج، ومداخل مسقوفة مدببة، وقد فتح المسلمون الهند في القرن السادس عشر الميلادي، وأدخلوا طرازهم المعماري، وأشهر مبنى إسلامي في الهند هو تاج محل (1630- 1650م) في أكْرا، وتُظهر مجموعة معابد أنجكور وات في القرن الثاني عشر الميلادي، وفي مدينة مهجورة في كمبوديا، تأثير العمارة الهندوسية خارج الهند.

تاريخ العمارة الهندية:

عمارة وادي السند (2700 ق.م- 1700 ق.م):

لم يبق لنا شيء من العمارة الهندية قبل "أشوكا" فلدينا آثار من اللّبن في "موهنجو- دارو"، لكن أبنية في العهدين الفيدي والبوذي كانت فيما يظهر من الخشب، والأغلب أن "أشوكا" كان أول من استخدم الحجر لأغراض البناء، وإننا لنصادف في أدبهم ما يدل على أن قد كان لهم أبنية ذات سبعة طوابق، كما قد كان لهم قصور فخمة، لكن لم يبق من كل هذا أثر واحد، ويصف المجسطي قصور الملوك من أسرة "شاندراجوبتا" فيقول إنها أعظم من أي شيء مما عساك أن تراه في فارس ما عدا "فرسوبولس" (أي مدينة الفرس) التي اتخذت نموذجاً احتذاه هؤلاء الملوك الهنود فيما يظهر، ولبث هذا التأثير الفارسي حتى عهد "أشوكا" لأنه ظاهراً في تصميم قصره، إذ نجد هذا القصر مطابقاً "للقاعة ذات الأعمدة المائة" في "فرسوبولس"، كما نرى تأثير الفرس أيضاً ظاهراً في عمود "أشوكا" البديع في "لوريا" متوجاً في قمته العليا بتمثال الأسد، فلما تحول "أشوكا" إلى البوذية، أخذت العمارة الهندية تلقي عن كاهلها هذا التأثير الأجنبي وتستمد روحها ورموزها من الديانة الجديدة، ومرحلة الانتقال ظاهرة في رأس عمود كبير، هو كل ما بقي لنا الآن من عمود آخر يرجع إلى عهد "أشوكا" في "سارنات"، فهاهنا نشهد من الجمال

حداً يستوقف النظر حتى لقد قال عنه "سير جون مارشال" إنه يضارع "أي شيء من نوعه في العالم القديم"، إذ نرى أربعة أسود قوية وقفت ظهراً لظهر حارسة، وهي فارسية خالصة من حيث الصورة والملامح، لكننا نرى أسفل هذه الأسود إفريزاً نحتت فيه بعض الشخوص نحتاً جيداً، من ذلك تمثال لحيوان قريب إلى نفوس الهنود وهو الفيل، ورمز مطبوع بطابعهم وهو "العجلة البوذية التي ترمز للقانون"، ثم نرى تحت الإفريز صورة حجرية لزهرة كبيرة من زهرات اللوتس، التي أجمع الرأي على أنها بين رموز الفن الهندي أقدمها وأوسعها انتشاراً وأخصها انطباعاً بالروح الهندية، والزهرة قائمة عمودية، وأوراقها منحنية إلى أسفل بحيث يظهر عضو التأنيث في الزهرة، الذي يحتوي على البذور، وهم يمثلون به رحم العالم، أو يصورون به عرش الله، باعتباره من أجمل ما تبديه من الطبيعة من ظواهر، وقد انتقلت زهرة اللوتس- أو سوسنة الماء- بما ترمز إليه، مع البوذية، حيث تغلغلت في ثنايا الفن الصيني والياباني، وقد اصطنعوا في عهد "أشوكا" صورة شبيهة بزهرة اللوتس في بناء النوافذ والأبواب، هي التي أصبحت "قوس حدوة الفرس الذي نشاهده في الأبهاء والقباب التي ترجع إلى "أشوكا"، وهو في بادئ أمره مستمد من تقويس السقوف المصنوعة من القش في منازل البنغال، والتي تشبه "العربة المُغَطّاة" تلك السقوف التي كانت تسندها دعائم من قضبان الخيزران المثني، ولم تخلّف لنا العمارة الدينية في العصور البوذية إلا قليلاً من المعابد المخربة وعدداً كبيراً من "أكمات المقابر" وما يحيطها من "أسوار"، وقد كانت "أكمة المقابر" في الأيام الأولى مكاناً للدفن، ثم أصبحت في عهد البوذية ضريحاً كارياً يضم عادة آثار قديس بوذي، وتتخذ "أكمة المقابر" في معظم الأحيان صورة قبة من اللبن المجفف، في رأسها برج مدبب الطرف، وحولها سور حجري منحوت بالشخوص البارزة، ومن أقدم هذه "الأكمات" أكمة في "بهارهوت" غير أن الشخوص البارزة هناك غليظة الفن إلى درجة تجعلها بدائية الصناعة، وأرقى ما بقي لنا من هذه الأسوار في زُخرُفه هو السور الموجود في "أمارافاتي"، ففيه نرى مسطحاً مساحته سبعة عشر ألفاً من الأقدام المربعة، تغطيها شخوص صغيرة بارزة، تدل على دقة في الصناعة بلغت من الروعة حداً جعل

"فرجسون" يشهد لهذا السور بأنه "على الأرجح أبدع أثر في الهند كلها"، وأجمل ما نعرفه من "أكمات المقابر" أكمة "ساتكي"، وهي واحدة من مجموعة في "بهِلْسَا" من بلدان "بهوبال"، والظاهر أن البوابات الحجرية تحاكي نماذج خشبية قديمة، وهي التي رسمت الطريق للبوابات التي نراها عند مداخل المعابد في الشرق الأقصى، فكل قدم مربعة من الأعمدة أو تيجانها أو القطع المستعرضة أو الدعائم، محفورة بما لا يقع تحت الحصر من صور النبات والحيوان وأشخاص الإنسان وصور الأرباب، ونرى على عمود من أعمدة البوابة الشرقية نحتاً رقيقاً يمثل رمز البوذية الدائم- وهو "شجرة بوذا" أي المكان الذي أشرقت فيه على صاحب العقيدة أنوار الحقيقة، وعلى نفس البوابة كذلك نجد تمثالاً لإلهة على هيئة قوس رشيق، وهي "ياكشي" ولها أطراف وشفاه بدينة وشفاه مليئة وخصر نحيل وثديان ممتلئان.

وبينما كان الموتى من القديسين يرقدون في "الأكمات" كان أحياء الرهبان يحتفرون لأنفسهم في صخور الجبل معابد يعتزلون فيها الدنيا ويعيشون في تراخ وسلام، بمنجاة من عوامل الجو ومن لفحة الشمس ووهجها، ونستطيع أن نتبين مدى قوة الحافز الديني في الهند إذا لحظنا أنه قد بقي لنا أكثر من ألف ومائتي معبد من هذه المعابد الكهفية، بقي هذا العدد لنا من عدة ألوف بنيت في القرون الأولى بعد ميلاد المسيح، بعضها للجانتيين والبراهمة، لكن معظمها للجماعات البوذية، وفي معظم الحالات نرى مداخل هذه الأديرة (أو الفهارات كما يسمونها) بوابة ساذجة على هيئة حدوة الفرس أو قوس زهرة اللوتس، وأحياناً- كما هي الحال في "ناسيك"- يكون المدخل واجهة مزخرفة، قوامها أعمدة قوية ورؤوس حيوان وعَتَبٌ منحوت نحتاً يتطلب صبراً لا ينفد، وكثيراً ما كانوا يزينون المدخل بأعمدة وأستار حجرية وبوابات غاية في جمال التصوير، وأما الداخل ففيه "شايتيا" أي قاعة للاجتماع بأعمدة تفصل الوسط عن الجانبين، وعلى كلا الجانبين حجيرات للرهبان، وفي الطرف النائي من الداخل مذبح عليه بعض الآثار القديمة ومن أقدم هذه المعابد الكهفية، وقد يكون أجملها جميعاً، معبد في "كارل" الواقعة بين "بونا" و"بمباي"، ففي هذا المعبد أنتجت بوذية "هنايانا" أروع آياتها الفنية.

وأما كهوف "أجانتا" ففضلاً عن كونها مخابئ لأعظم الصور البوذية، فهي كذلك تضارع "كارل" في كونها أمثلة لذلك الفن المركب من جانبين: فنصفه عمارة ونصفه نحت، وهو ما يميز معابد الهند، ففي الكهفين رقم (1) ورقم (2) قاعات فسيحة للاجتماع، سقوفها- المنحوتة والمرسومة بزخارف رصينة لكنها رشيقة- قائمة على عمد منقوشة بخطوط محفورة، مربعة عند أسفلها مستديرة عند قمتها، مزخرفة برسوم من الزهر ومتوجة برؤوس لها فخامتها ويتميز الكهف رقم (19) بواجهة أتقنت زخرفتها بتماثيل بدينة ورسوم بارزة مشتبكة الأجزاء، وفي الكهف رقم (26) تنهض أعمدة إلى إفريز متوج بتماثيل منحوتة في دقة تفصيلية يستحيل أن تتم إلا إن توفرت لها الحماسة الدينية والفنية في آن معاً، فلا نكاد نجد ما يبرر لنا أن تسلب "أجانتا" الحق في أن تعدّ واحدة من أعظم ما خلف تاريخ الفن من آثار.

وأفخم المعابد البوذية الأخرى التي لا تزال قائمة في الهند، البرج العظيم في "بوذ- جايا"، وقيمته في أقواسه المصطبغة بصبغة قوطية خالصة، ومع ذلك فتاريخها يرجع- فيما يظهر- إلى القرن الأول الميلادي، وأهم ما تتميز به العمارة البوذية على وجه الجملة هو أنها مفككة، وجلالها في تمثيلها قبل أن يكون في بنائها، ويجوز أن تكون روح التزمّت الديني العالقة بها هي التي جعلتها في ظاهرها منفرة للعين عارية عما يجذب النظر، وأما الجانتيون فقد توجهوا بعناية أكبر من عناية البوذيين، إلى فن العمارة، وكانت معابدهم خلال القرنين الحادي عشر والثاني عشر أجمل معابد الهند على الإطلاق، وهم في بادئ أمرهم لم يوجدوا لأنفسهم نمطاً في العمارة خاصاً بهم، واكتفوا في البداية بمحاكاة الطريقة البوذية، ثم بمحاكاة معابد فشنو وشيفا، وهي على نمط يتميز بأنه يقوم على مجموعة من الجدر فوق نشز من الأرض، هذه المعابد كانت بسيطة الظاهر، لكنها كانت كثيرة التفصيلات غنية الفن من الباطن- ولعلها في ذلك أن تكون رمزاً موفقاً للحياة المتواضعة، وأخذ الناس يندفعون بروح التقوى فيضيفون إلى هذه المعابد تمثالاً في إثر تمثال مما يخلد أبطال الجانتية، حتى لقد بلغ عددها في

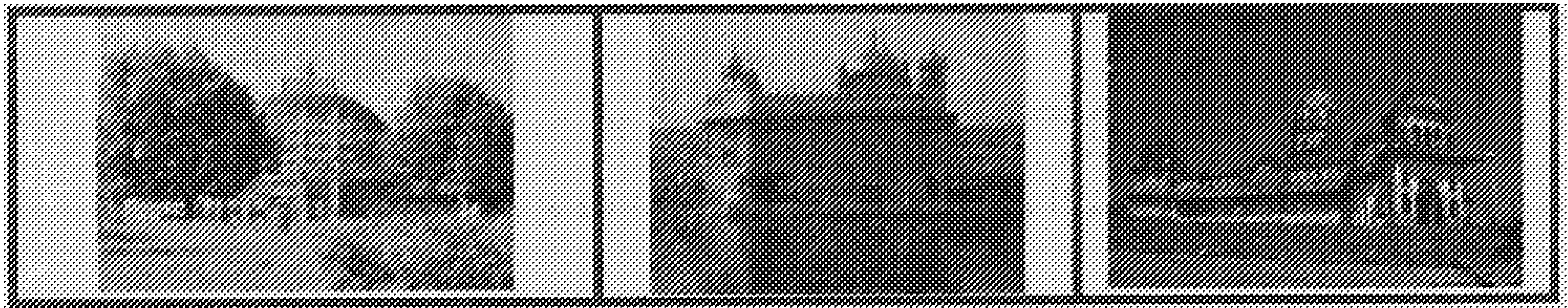
"شاترونجايا"- حسب إحصاء فيرجسون- ستة آلاف وأربعمائة وتسعة وأربعين تمثالاً، وأما المعبد الجانتي في "أيهول" فيكاد يكون إغريقي النمط، بصورته الرباعية الأضلاع، وأعمدته الخارجية، ومدخله، والغرفة الداخلية، والحجيرة التي تتوسطه من الداخل، وقد أقام الجانتيون والفشناويون والشيفاريون في "خاجوراهو" ما يقرب من ثمانية وعشرين معبداً قريباً بعضها إلى بعض، كأنما أرادوا بها أن يضربوا مثلاً لروح التسامح الديني في الهند، وبين تلك المعابد معبد "بارشوانات" الذي يبلغ درجة الجمال، وهو ينهض مخروطاً فوق مخروط حتى يبلغ ارتفاعاً هائلاً، ويؤوي في جدرانه المحفورة مدينة حقيقية من القديسين الجانتيين، وقد أقام الجانتيون على جبل "أبو"، وارتفاعه فوق صدر الصحراء أربع آلاف قدم، معابد كثيرة منها اثنان باقيان، هما معبد "فيمالا" ومعبد "تجاه بالا"، يعدان أعظم ما أبدعته هذه الطائفة في مجال الفنون، فقبة الضريح "تجاه بالا" من الأشياء التي توقع في نفس الرائي أثراً عميقاً يتضاءل أمامه كل ما يكتب عن الفنون بحيث يصبح تافهاً عاجزاً، وأما معبد "فيمالا" المبني كله من المرمر الأبيض فمؤلف من خليط من أعمدة لا يطرد فيها نظام، ترتبط بأقواس أبدعها الخيال العجيب بمصاطب منحوتة نحتاً أميل إلى البساطة، وفوق الأعمدة قبة من المرمر بولغ في حفرها بالتماثيل الكثيرة لكن حفرها بلغ من الرقة حداً رائعاً، ويقول فيه "فيرجسون": "إن النحت قد أتقنت تفصيلاته وأجيدت زخرفته، حتى ليجوز القول إنه ليس في العالم ما يفوقه في ذلك، إذ أن النقوش التي زخرف بها المعماريون مُصَلّى هنري السابع في وستمنستر أو في أكسفورد، تعتبر غليظة بغيضة إذا ما قورنت بنقوش ذلك المعبد.

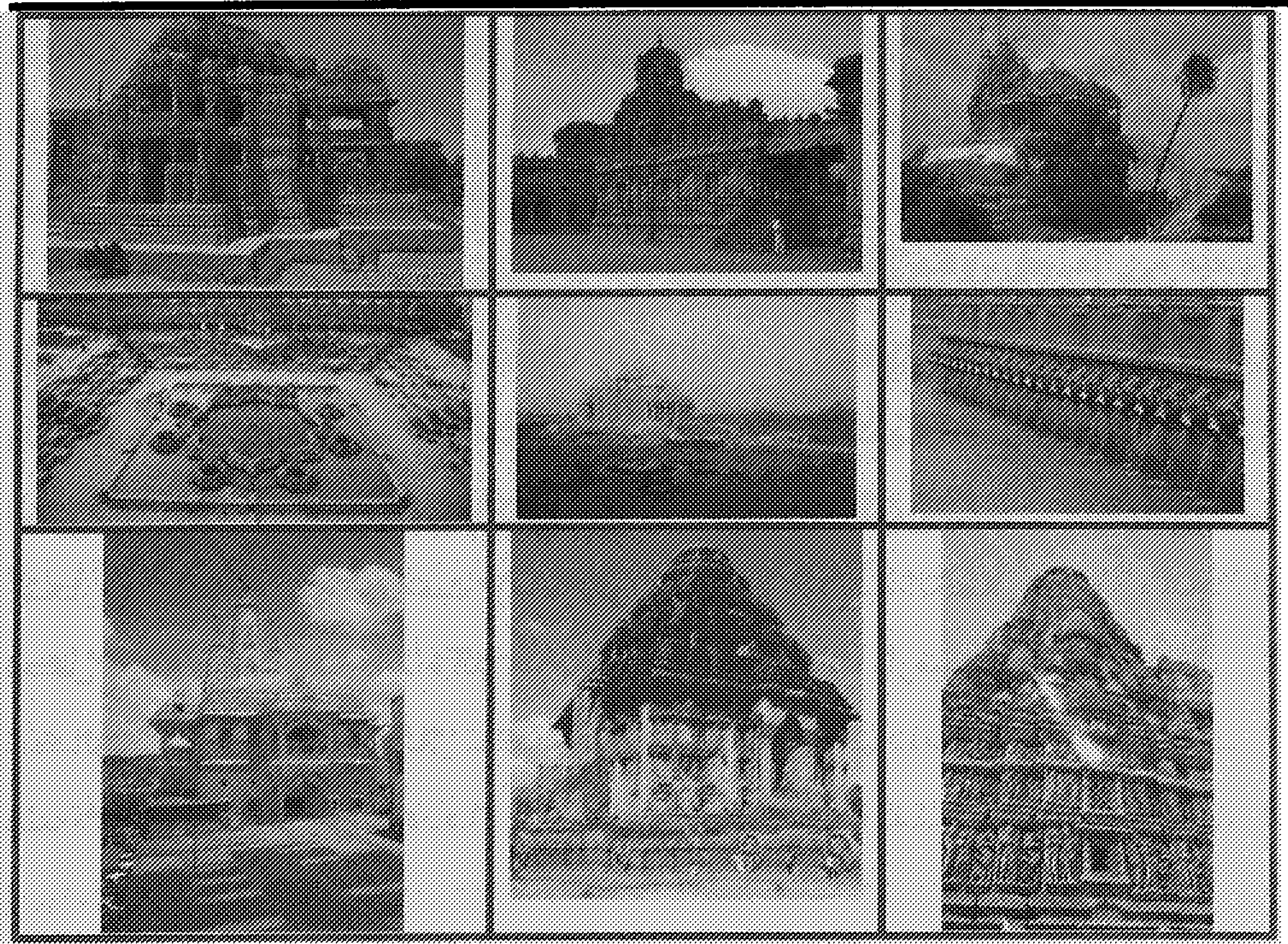
فترة ما بعد مها جناباداس (1500 ق.م- 200 م):

نستطيع أن نلحظ في هذه المعابد الجانتية ومعاصراتها، مرحلة الانتقال من صورة الضريح البوذي المستديرة إلى نمط البرج الذي ساد في عصور الهند الوسطى فقاعة الاجتماع المحاطة بأعمدة من الداخل جاءوا بها إلى الخارج حيث تحولت إلى ممشى عند المدخل، ثم تقع الحجيرة خلف هذا الممشى، ويرتفع فوقها البرج المعقد

المنحوت في مستويات تقل مساحة كلما ازدادت ارتفاعاً، وعلى هذا التصميم بنيت معابد الهندوس في الشمال، وأوقع مجموعة من هذه المعابد في نفس الرائي، هي المجموعة المسماة (بهوفانشوارا) في إقليم "أوريسا"، وأجمل معبد في هذه المجموعة هو معبد "راجاراتي" الذي أقيم للإله "فشنو" في القرن الحادي عشر الميلادي، وهو عبارة عن برج شامخ يتألف من أعمدة نصف دائرية ملاصق بعضها لبعض، تغطيها التماثيل وتعلوها طبقات من الحجر تتناقص حجماً كلما ازددنا معها صعوداً، وبهذا يكون البرج منحنياً إلى الداخل ومنتهياً بتاج دائري كبير ومسلة، وبالقرب منه يقع معبد "لنجاراجا" وهو أكبر من معبد "راجاراني" لكنه لا يبلغ في الجمال مبلغه، ومع ذلك فكل نقطة من مسطح البناء قد مَرّت عليها يد النحات بإزميلها، حتى لقد قدرت تكاليف النحت ثلاثة أمثال تكاليف البناء ذاته، فالهندوسي لم يعبّر عن تقواه بضخامة معابده الجبارة وحدها، بل أضاف إلى الضخامة تفصيلات فنية احتاجت في إخراجها إلى صبر طويل.

وإنه لمن البغيض إلى النفس أن نذكر قائمة روائع البناء الهندوسي في الشمال غير التي ذكرناها، دون أن نذكر أوصافها التي تتميز بها، وأن نمثلها بصورها الفوتوغرافية، ومع ذلك فيستحيل على من يسجّل المدنية الهندية أن يغض الطرف عن معابد "سوريا" في "كاناراك" و"موزيرا"، وعن برج "جاجانات بوري"، وعن البوابة الجميلة في "فادناجار" والمعبدين الضخمين "ساس- باهو" و"تلى- كار- مانديز" في "جواليور" وقصر "راجا مان سنج" وهي أيضاً في "جواليور" و"برج النصر" في شيتور، ولا تستطيع العين أن تخطئ معابد الشيفاويين في "خاجوراهو"، وفي المدينة نفسها نرى القبة الكائنة عند دهليز المدخل في معبد "خانوارماث"، وهي تدل دلالة جديدة على قوة الفتوة السارية في العمارة الهندية، وعلى ما في النحت الهندي من غزارة تفصيلات وصبر في الصناعة.





القرن الثالث الميلادي- أعلى العصور الوسطى (200م- 1200م):

وعلى الرغم من أن معبد شيفا في "إلفانتا" لم يبق منه إلا أنقاض، فهو دليل بأعمدته الضخمة المحفورة، ٠ ـوس الأعمدة التي على شكل نبات الفُطْر، ونقوشه البارزة التي لا يفوقها شيء في بابها، وتماثيله القوية، هو بهذا كله دليل على عصر قويت فيه الروح القومية، وازدادت المهارة الفنية على نحو لا يكاد يعلق منه بالذاكرة شيء، إنه ليستحيل علينا أن نقدّر الفن الهندي حق قدره، لأن الجهل والتعصب قد قضيا على أعظم آثاره، ثم كادت تدمر البقية الباقية منه، لقد تعاون الزمن والتعصب على عملية الهدم، ذلك لأن الهندوس المتمسكين بأصول عقيدتهم هجروا وأهملوا المعابد التي دنستها أيدي الأجانب حين مسَّتها، لكنه في مقدورنا أن نحدس كم بلغت العمارة الهندية في الشمال من عظمة مفقودة، وذلك استدلالاً من الأبنية القوية التي لا تزال قائمة في الجنوب، حيث الحكم الإسلامي لم يتوغل إلا إلى حد ضئيل، وحيث أدى إلف المسلمين للأوضاع في الهند إلى الحدّ من أساليب

الحياة عند الهندوس، زد على ذلك أن العصر الزاهر لعمارة المعابد في الجنوب، جاء في القرنين السادس عشر والسابع عشر، بعد أن أدرك المسلمين وعلمهم بعض الشيء كيف يقدّرون الفن الهندي، فنتج عن ذلك أن أصبح الجنوب غنياً بمعابده، التي تسمو عادة على قريناتها التي ما زالت قائمة في الشمال، وتزيد عليها ضخامة وروعة، ولقد أحصى "فيرجسون" نحو ثلاثين معبداً "درافيديا" أي كائناً في الجنوب- كل معبد منها في رأيه لا بد أن يكون قد كلّف ما تكلفه كاتدرائية إنكليزية من النفقات، واصطنع الجنوب أنماط الشمال بأن جعلوا أمام الدهليز (ويسمونه ماندا بام) (بوابة واسمها جوبورام) ودعموا الدهليز بأعمدة أسرفوا في كثرتها، وراح هذا الجنوب يستخدم في غير تحفظ عشرات من الرموز، من الصليب المعقوف "السواستكتا" ورمز الشمس وعجلة الحياة، إلى شتى ضروب الحيوان المقدس، فالثعبان رمز لعودة الروح بالتناسخ لما له من قدرة على تبديل جلده، والثور هو المثل الأعلى المرموق باعتباره رمزاً للقوة التناسلية، وعضو الذكورة يمثل تفوق "شيفا" في التناسل، وكثيراً ما كانوا يخلعون صورته على المعبد كله.

ويتألف تصميم البناء في هذه المعابد الجنوبية من ثلاثة عناصر هي:

- البوابة.
- الدهليز ذو الأعمدة.
- البرج (فيمانا) الذي يحتوي على قاعة الاجتماع السياسية أو الحجرة.

ولو استثنينا حالات قليلة مثل قصر "تيرومالاناياك" في "مادورا" وجدنا كل العمارة في جنوب الهند كهنوتية، ذلك لأن الناس لم يُعنِهم كثيراً أن يبنوا دوراً فخمة لأنفسهم فتوجهوا بفنهم إلى الكهنة والآلهة، ولن نجد مثلاً أوضح من هذا نبين به إلا معابد من الأبنية الكثيرة التي أقامها الملوك الشالوكيون وشعبهم، ولا يستطيع أن يصف التناسق الجميل الذي نراه في ضريح "إتاجي" في حيدر أباد أو المعبد القائم في "سمناثبور" في إقليم "ميسور"، الذي نقشت في صخوره الضخمة الجبارة نقوش رقيقة كأنها الوشى، أو معبد "هويشا ليشوارا" في "هاليبيدا" وهي أيضاً في إقليم وميسور.

يقول "فيرجسون" عن هذا المعبد الأخير إنه أحد الأبنية التي يتخذها المدافع عن العمارة الهندية حجة تؤيد دفاعه، ثم يضيف إلى ذلك قوله: إن في هذا المعبد "ترى الفن في مزج الخطوط الأفقية بالخطوط الرأسية، وترى تصرف الفنان في التخطيط وفي النور والظل، مما يفوق بكثير أي أثر من آثار الفن القوطي، فوقع هذا المعبد في نفس الرائي هو بالضبط ما كان يصبو إليه مهندسو العمارة في القرون الوسطى، لكنهم لم يبلغوا منه قط هذه الدرجة من الكمال التي تراها في هاليبيدا"، ولقد عجبنا لهذا الورع الدؤوب الذي في مستطاعه أن يحفر ألفاً وثمانمائة قدم من إفريز في معبد "هاليبيدا" وأن يصور فيها ألفي فيل، كل فيل منها يختلف عن كل ما عداه، فماذا نقول في الصبر والشجاعة اللذين استطاعا أن يضطلعا بحفر معبد بأسره من الحجر الأصم؟ ومع ذلك فقد كان هذا عملاً شائعاً لدى صنّاع الهنود، فقد نحتوا في "ممالابورام" على الساحل الشرقي بالقرب من "مدراس" عدة معابد (مما يسمى بادوجا) أجملها معبد" ذارما- راجا- راذا" معناها دير لأسمى الطوائف الدينية، وفي "إلورا"- وهو مكان يحج إليه المتعبدون في حيدر أباد- تنافس البوذيون والجانتيون والهندوس المتمسكون بعقيدتهم الأصلية، في احتكار معابد كبيرة ذات حجر واحد، من صخور الجبال، وأفخم هذه المعابد هو الضريح الهندوسي في "كايلاشا"، وقد أطلق عليه هذا الاسم نقلاً عن اسم الجنة الأسطورية التي تتبع "شيفا" في جبال الهمالايا، فها هنا نرى البناءين قد حفروا في غير كلل مائة قدم في جوف الصخر، ليفرغوا المكان حول الجلمود المطلوب- وكتلته مائتان وخمسون قدماً في الطول ومائة وستون قدماً في العرض- لتحويله إلى معبد، وبعدئذ حفروا الجدران فصيروها أعمدة قوية وتماثيل ونقشاً بارزاً، ثم نقروا جوف الحجر نقراً بالأزاميل حتى أفرغوه، وأسرفوا في زخرفة ذلك الداخل بأعجب ألوان الفنون، وليكن النقش الجداري الثابت الخطوط، والذي يطلق عليه اسم "المحبين" مثلاً لها، وأخيراً عمدوا إلى حفر سلسلة من المُصلَّيات والأديرة عميقة في الصخر على ثلاثة من جوانب المعبد المحفور، وفي رأي بعض الهندوس أن معبد "كايلاشا" يضارع أي آية من آيات الفن في تاريخه كله، ومع ذلك فقد كان هذا البناء سخرة كما كانت

الأهرامات من قبل، ولا بد أن يكون قد كلف طائفة كبيرة من الناس عرقهم ودماءهم، وأما الذي دأب بإرادته على هذه الأبنية دأباً لم يعرف الفتور، فالنقابات العمالية، أو أصحاب السلطان، لأنهم نثروا في كل إقليم من أقاليم الهند الجنوبية أضرحة جبارة بلغت من كثرة العدد حداً يوقع الحيرة في نفس الدارس أو الباحث، حتى لينسى الخصائص القروية التي تميز كل معبد على حدة، إزاء كثرتها وقوتها، ففي "باتاداكال" أهدت "الملكة لوكاما هايفي" إحدى زوجات "الملك الشلوكيّ فكراماديتيا الثاني"- إلى "شيفا" "معبد ثيروباكشا" الذي يعد من أسمى المعابد العظيمة في الهند، وفي "تانجور" جنوبي "مدراس" اقتسم "الملك الكوليّ "راجا العظيم"- بعد أن فتح جنوبي الهند كله وجزيرة سيلان- اقتسم ما ظفر به من غنائم مع الإله "شيفا" بأن أقام له معبداً جليلاً صُمِّمَ بناؤه على أساس أن يمثل الرمز التناسلي لذلك الإله، وبالقرب من "تريكبنوبولي" إلى الغرب من تانجور- أقام عُبّاد "فشنو" معبد "شرِى رانجام" على تل عال، أخص خصائصه المميزة "ماندابام" (قاعة ذات أعمدة كثيرة) على هيئة "قاعة من ذوات الألف عمود" وكل عمود منها كتلة واحدة من الجرانيت، حفر بالنقوش المعقدة، وكان الصناع الهندوس لا يزالون ماضين في عملهم ليتمموا بناء هذا المعبد، حين جاءت رصاصات الفرنسيين والإنكليز الذين كانوا يقاتلون في سبيل امتلاك الهند ففرقتهم، وانتهى بذلك عملهم، وعلى مقربة من ذلك المكان- في مادورا- أقام الشقيقان "موتو" و"تيرومالا ناياك" ضريحاً فسيحاً لشيفا، فيه قاعة أخرى بألف عمود وحوض مقدس، وعشر بوابات، منها أربع ترتفع ارتفاعاً هائلاً، وقد نحتت بعدد كبير متشابك من التماثيل، وهذه الأجزاء مجتمعة تؤلف منظراً من أشد المناظر وقعاً في النفس مما عسى أن يُصادف في الهند، ويحق لنا أن نحكم استدلالاً من هذه القلّة الباقية على ما كانت عليه العمارة أيام ملوك "فيجاياناجار" من خصوبة فنية واتساع، وأخيراً نرى في "رامش فارام" وسط مجموعة الجزائر التي يتكون منها "جسر آدم" الواقع بين الهند وسيلان، أقام براهمة الجنوب خلال خمسة قرون (1200- 1769 ميلادية) معبداً زُخْرِف محيطه بأروع ما قد تصادفه من أبهاء أو مماش- وطول هذا

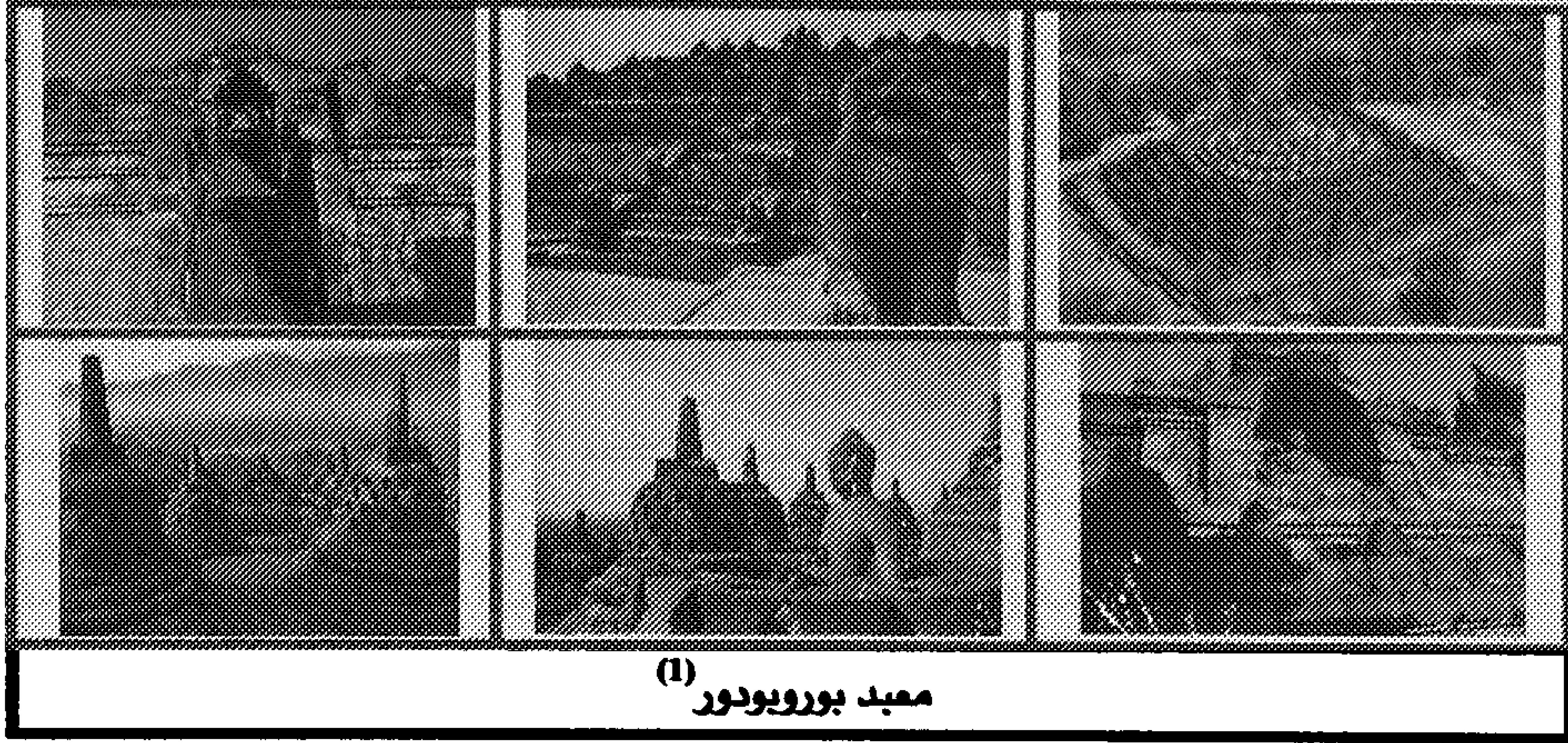
البهو أربعة آلاف قدم من العُمُد المزدوجة، نحتت نحتاً غاية في الجمال، وأُريدَ بها في تصميمها أن تفئ بظل بارد، وأن تمكّن من مشاهدة مناظر رائعة للشمس والبحر، لملايين الحجاج الذين يلتمسون سبلهم إليها من مدن بعيدة حتى يومنا هذا لكي يتقدموا بآمالهم وآلامهم خُشَّعاً أمام آلهة لا تعبأ مما لهم من آمال وآلام.

العصور الوسطى المتأخرة (1100م- 1526م):

- العمارة في المستعمرات:

على أن الفن الهندي قد صحب الديانة الهندية في عبورها للمضايق والحدود، حتى بلغا معاً سيلان وجاوة وكمبوديا وسيام وبورما والتبت وحوتان وتركستان ومنغوليا والصين وكوريا واليابان، ففي آسيا تخرج الطرق كلها من الهند"، فقد استقرت جماعات هندوسية جاءت من وادي نهر الكنج، في جزيرة سيلان في القرن الخامس قبل المسيح، وبعد ذلك التاريخ بمائتي عام أرسل أشوكا بابنه وابنته ليحولا أهل تلك الجزيرة إلى البوذية، وعلى الرغم من أن هذه الجزيرة الغاصَّة بسكانها اضطرت إلى مقاومة الغزوات "التامِليّة" خمسة عشر قرناً، فقد استطاعت أن تحتفظ بثقافة خصبة حتى جاء البريطانيون واستولوا عليها سنة 1815 م، بدأ الفن السنغالي بما يسمى "داجوبات"- والداجوبا ضريح قديم ذو قبة يشبه "أكمة المدافن" عند بوذيي الشمال، ثم تطورت "الداجوبات" حتى أصبحت معابد عظيمة تميز بآثارها العاصمة القديمة "أنوراذابورا" وقد كان مما أنتجه ذلك الفن عدد من تماثيل بوذا تعدّ بين أجمل التماثيل البوذية، كما أنتج "تشكيلة" كبيرة من التحف الفنية، ثم بلغ ختامه مؤقتاً حين أقام آخر ملك عظيم حكم سيلان- وهو الملك "شِرِى راجا سِنْغا"- "معبد السِّنّ" في "كاندي"، وكان من أثر فقدان البلاد استقلالها أن دب الانحلال في الطبقات العليا، فاختفت من سيلان تلك الرعاية وذلك الذوق اللذان لا بد منهما ليكونا حافزين وضابطين للفنان في عمله، والعجيب أن أعظم المعابد البوذية- وقد يزعم بعض الباحثين أنه أعظم المعابد إطلاقاً في العالم كله- ليس في الهند بل تراه في جاوة، ففي القرن الثامن فتحت أسرة "شايلندرا" السومطرية

جزيرة جاوة، وأقامت فيها البوذية ديانة رسمية، وأعدت المال اللازم لبناء المعبد الضخم في "بوروبودور" (ومعناها بوذيون كثيرون).



معبد بوروبودور[1]

والمعبد في ذاته معتدل الحجم غريب التصميم فهو عبارة عن "أكمة للمدافن" صغيرة يعلوها ما يشبه القبة، وتحيط بها اثنتان وسبعون أكيمة رصت حولها في دوائر متحدة المراكز، أما ما يخلع الجلال على البناء فقاعدته التي تبلغ مساحتها أربعمائة قدم مربعة، فهي مصطبة عظيمة تتألف من سبع درجات تتدرج صغراً كلما علونا معها، وفي كل درجة منها أركان للتماثيل، حتى أن من قاموا بنحت التماثيل في "بوروبودور" لم يكتفوا أن يقيموا تمثال بوذا في هذا الركن أو ذاك أربعمائة وستاً وثلاثين مرة، بل نحتوا في جوانب الدّرَج ثلاثة أميال من النقوش البارزة يصورون بها ما ترويه الأساطير عن مولد صاحب القصيدة ونشأته وإشراق الحقيقة عليه، وأظهروا في كل ذلك مهارة جعلت هذه النقوش البارزة من أبدع مثيلاتها في آسيا، وبلغت العمارة الجاوية أوجها في هذا الضريح البوذي الجبار، والمعابد البرهمية المجاورة في "برامبانام"، ثم انحدرت بعدئذ انحداراً سريعاً، فقد كانت جزيرة جاوة حيناً من الدهر قوة بحرية فارتفعت إلى الثروة والترف، ورعت في ظلها كثيراً من الشعراء، لكن ما جاءت سنة **1479** حتى أخذ المسلمون يعمرون هذا الفردوس الاستوائي، ثم وثب فيها الهولنديون سنة **1595**، وجعلوا يستولون

---

(1) http://nat.3ql.com

عليها إقليماً بعد إقليم مدى القرن التالي لذلك التاريخ، حتى بسطوا عليها سلطانهم كاملاً، ولا يفوق معبد "بوروبودور" إلا معبد هندوسي واحد، وهو أيضاً ليس في الهند، ولو أن هذا المعبد قد طمسته الغابة البعيدة التي اكتنفته بأشجارها مدى قرون عدة، حتى جاء مستكشف فرنسي سنة 1858، وهو يشق لنفسه الطريق خلال الجزء الأعلى من وادي نهر ميكونج، وعندئذ وقع بصره خلال الأشجار والغصون، على منظر بدا له معجزة من المعجزات، إذ رأى معبداً ضخماً يبلغ في تصميم بنائه حداً من الجلال لا يكاد يصدقه العقل، رآه قائماً وسط الغابة، تلتف حوله: وتكاد تخفيه أغصان الشجر وأوراقه، وشهد في ذلك اليوم معابد كثيرة كان بعضها قد غطته الأشجار فعلاً أو شَقّته نصفين، ولم يؤمن أحد بصدق ما رواه هذا الرحالة "هنري موهو" حتى ذهب إلى المكان غيره من الأوروبيين وأيدوا روايته، وبعدئذ هبطت بعثة علمية على ذلك المكان الذي قد كان يوماً صومعة مسكونة، وقامت مدرسة بأسرها في باريس، هي "مدرسة الشرق الأقصى" كرست نفسها لرسم هذا البناء المستكشف ودراسته، هذا هو "أنجوروات" الذي يعد اليوم أعجوبة من أعاجيب العالم، كان يسكن الهند الصينية، أو كمبوديا، في نهاية التاريخ المسيحي، قوم أغلبهم من الصينيين، ومنهم فريق من أهل التبت، وكان هؤلاء السكان في جملتهم يسمون بالخمارسة (أو الخمبوجيين)، فلما زار "تشيو- نا- خوان"- وكان يسافر لقبلاي خان- عاصمة "خامر" واسمها "انكورثوم"، وجد حكومة قوية تحكم أمة جمعت ثراءها من أرزها وعرقها، ويقول "تشيو" إن ملكهم كانت له خمس زوجات "إحداهن خاصة، والأربع الأخريات يقابلن الجهات الرئيسية الأربع" كما كان له نحو أربعة آلاف محظية يحددن أوضاع إبرة البوصلة على تفصيل أدق، وكانت البلاد تزخر بذهبها وحليها، والبحيرة مليئة بزوارق النزهة، وشوارع العاصمة غاصة بالعربات والهوادج ذات الستائر، والفيلة المطهمة، وكان سكانها يقربون من المليون، ومستشفياتهم كانت ملحقة بمعابدهم، ولكل منها جماعتها الخاصة من ممرضات وأطباء، ولئن كان السكان صينيين، فقد كانت ثقافتهم هندية، تقوم دياناتهم على أساس بدائي هو عبادة الثعبان "ناجا" الذي ترى

رأسه المروحية أينما وجهت النظر في الفن الكمبودي، وبعدئذ دخل آلهة الهندوسيين الكبار، الذين يكوّنون الثالوث الهندي وهم براهما: وفشنو، وشيفا، دخلوا تلك البلاد عن طريق بورما، وفي الوقت نفسه تقريباً جاء بوذا وارتبط عندهم بفشنو وشيفا، وأصبح إلهاً مقرباً عند الخمارسة، وتنبئنا النقوش عن الكميات الهائلة من الأرز والزيد والزيوت النادرة التي كان يقدمها الشعب كل يوم إلى القائمين بخدمة الآلهة، وفي أواخر القرن التاسع، أهدى الخمارسة إلى الإله شيفا أقدم ما بقي لنا من معابدهم- معبد بايون- وهو الآن خراب منفر تكسوه إلى نصفه أنواع من النبات الذي يمسك بجذوره في الجدران فلا يزول عنها، وأما أحجاره التي وضعت بغير ملاط، فقد تباعدت في غضون الألف عام التي انقضت، حتى نتج عن تباعدها مَطٌّ في وجوه براهما وشيفا، على نحو جعلها تبدو مكشِّرة عن أنيابها في ابتسامة صفراء لا تليق بالآلهة، ومن تمثيل هذين الإلهين تكاد تتكوّن الأبراج كلها، وبعد ذلك بثلاثة قرون استخدم العبيد ومن جاء بهم الملوك من أسرى الحرب في بناء "أبحوروات"، وهي روائع فنية تضارع أجمل الآثار المعمارية عند المصريين أو اليونان أو بناء الكاتدرائيات في أوروبا، ويحيط بهذا المعبد فندق كبير طوله اثنا عشر ميلاً، ويَعْبُر الخندق جسر مرصوف تحرسه ثعابين الناجا المخيفة نحتت من الحجر، وبعدئذ يجيء جدار مزخرف يحيط بالمعبد، تتلوه أبهاء فسيحة على جدرانها نقوش بارزة تقص من جديد حكايات "الماهابهاراتا" و"رامايانا" ثم بعدئذ يجيء البناء الرائع نفسه، ينهض على رقعة فسيحة، درجة فوق درجة كأنه هرم مدرج، حتى يصل إلى حرم الإله الذي يرتفع مائتي قدم، وضخامة الحجم في هذا المعبد لا تقلل من روعة الجمال، بل تتعاون الضخامة مع الجمال الذي يبيّن في غموض ذلك المجد القديم الذي ظفرت به المدنية الشرقية يوماً، فقد يستطيع المشاهد أن يرى بعين الخيال تلك العاصمة وقد زخرت بساكنيها، وحشد العبيد وهم ينحتون ثقال الأحجار ويجرونها ويرفعونها، وطوائف الصناع وهم ينقشون النقوش البارزة وينحتون التماثيل في أناة، وأهل الطبقة العالية وهم يبنون القصور شبيهة ببناء "فنيان آكا" بما له من "شرفة شرفية" فسيحة، ثم يرتفع فوق هؤلاء جميعاً، بمجهود الناس جميعاً، الملوك القساة

الأقوياء، كان الملوك بحاجة إلى كثرة من العبيد، فلم يجدوا بداً من إثارة الحروب الكثيرة، وكان النصر حليفهم غالباً، حتى اقترب القرن الثالث عشر من ختامه- وكان ذلك "**في منتصف الطريق**" من حياة دانتي- هزمت جيوش سيام هؤلاء الخمارسة، ونهبوا مدنهم، وتركوا معابدهم المتألقة وقصورهم الأنيقة خراباً بلقعاً، وترى اليوم قلة من الزائرين يتخللون الأحجار التي تخلخل بنيانها، ويشاهدون كيف دأبت الأشجار في صبر لا ينفد على الضرب بجذورها، أو النفاذ بغصونها في ثنايا الصخور.

وعلى مقربة من تلك البلاد تقع سيام التي أخذ شعبها- ونصفه من التبت **ونصفه الآخر من الصين**- بطرد الخمارسة الفاتحين شيئاً فشيئاً وارتقى بمدينة قائمة على أساس من الديانة الهندية والفن الهندي، وبعد أن تغلبت سيام على "**كمبوديا**" بنى أهلها لأنفسهم عاصمة جديدة، هي "**أيوذيا**" على نفس الموقع الذي كانت تقوم عليه مدينة الخمارسة القديمة، ومن هذا المركز وسعوا من نطاق نفوذهم حتى إذا ما دنا التاريخ من عام 1600م، كانت إمبراطوريتهم تشمل جنوبي بورما وكمبوديا وشبه جزيرة الملايو، ووصلت تجارتهم إلى الصين شرقاً وإلى أوروبا غرباً، وقام فنانوهم بزخرفة المخطوطات، والرسم على الخشب بدهان "**اللُّك**" وإحراق الخزف على نحو ما يفعل الصينيون، والوشي على القماش الحريري الجميل، وكانوا أحياناً ينحتون تماثيل من الطراز الأول، ودار التاريخ دورته، وإذا بأهل بورما يستولون على "**أيوذيا**" ويخربونها بكل ما فيها من فنون، فابتنى السياميون في عاصمتهم الجديدة "**بانكوك**" معبداً عظيماً، فيه إسراف في الزخرفة، لكنه على كل حال إسراف لا يخفي جمال تصميمه إخفاء تاماً، كان أهل بورما من أعظم من شهدت آسيا من بناة للعمارة، فقد جاءوا هابطين على هذه الحقول الخصبة من منغوليا والتبت، فوقعوا تحت تأثير الهنود، وأخذوا منذ القرن الخامس ينتجون الفنون في كثرة غزيرة على الطرز البوذية والفشناوية والشيفاوية، فينحتون التماثيل على غرار هذه الأنماط، ويقيمون "**أكمات المدافن**" التي بلغوا بها ذروتهم في معبد "**أناندا**" العظيم- وهو أحد المعابد في عاصمتهم القديمة "**باجان**"

التي بلغ عدد معابدها خمسة آلاف، لكن "باجان" هذه وقعت فريسة لقبلاي خان فسلبها، ولبثت الحكومة البورمية مدى خمسمائة عام تنتقل من عاصمة إلى عاصمة، فكانت "مندلاي" حيناً من الدهر هي المركز الزاهر للحياة في بورما، ومستقر رجال الفن الذين أنتجوا الروائع في نواح كثيرة، من الوشي وصياغة الحلي إلى بناء القصر الملكي الذي نهض دليلاً على مدى استطاعتهم الفنية في المادة الهزيلة التي كانت تحت أيديهم، وهي الخشب، وجاء الإنكليز إذ ساءهم ما عومل به مبشّروهم وتجّارهم، فضموا بورما إلى أملاكهم سنة 1886م، ونقلوا العاصمة إلى "رانجون"، وهي مدينة تقع في متناول البحرية الإمبراطورية، لتؤدبها إذا وقع فيها شيء من العصيان، فشيد البورميون في "رانجون" ضريحاً يعدّ من أبدع ما لديهم من أضرحة، وهو "شويداجون" المشهور، ذلك المعبد الذهبي الذي يحج إلى قمته الملايين من بوذيي بورما كل عام، لأن هذا المعبد يشتمل على الشعرات التي كانت تغطي "شاكيا موني"[(1)].



معبد شويداجون[(2)]

العمارة الإسلامية في الهند:

الهند هي موطن ثاني أكبر تعداد للمسلمين في العالم، وهم جزء أساسي وفاعل في تركيبة المجتمع الهندي، وقد ضرب المسلمون الهنود بوصفهم جزءاً من

(1) قصة الحضارة- التراث الشرقي- الفن الهندي، ول ديورانت، أرييل ديورانت، ترجمة زكي نجيب محمود، ص1014- 1037 (بتصرف).

(2)http://www.airpano.com/360Degree-VirtualTour.php?3D=Shwedagon-Pagoda-Myanmar

الأمـة الإسـلامية مثـالاً للتعـايش الـسلمي مـع الأغلبيـة غـير المـسلمة، بينمـا قـدموا إسهامات هائلة في دراسة مبادئ الإسلام وعلومه.

ويعود تاريخ الإسلام في الهند إلى بداية تاريخ الإسلام في العالم، ويشهد كل فصل من فصول هذا التاريخ الذي امتد على مدار الخمسة عشر قرناً الأخيرة على إسهامهم البارز في الحياة السياسية والاقتصادية والثقافية في الهند.

عرفت الهند الإسلام مع نزول الرسالة، وكان ذلك من خلال التجار العرب الذين كانوا يفدون إلى المناطق الساحلية ونظراً لأن هؤلاء التجار كانوا يتمتعون بصيت جيد بفضل تعاملاتهم التجارية النزيهة فقد قوبلت رسالة الإسلام التي جلبوها بكل الاحترام من جانب طبقات المجتمع الهندي كافة، أما الحكام فقد وجدوا في بسالة العرب الحربية سبيلاً لتوسيع ممالكهم، وقد كان أبناء مالبار وجوجرات أول من أسلموا في الهند، ونظراً لأنهم كانوا يرتبطون بعلاقات تجارية وثيقة مع أوروبا لذلك أضافوا قوة الى قوة المسلمين الاقتصادية.

وقد خلفت فترة السلاطين تراثاً هائلاً من التحف الأثرية، مثل: قطب مينا، طريق الجراند ترانك، وغيرها، كما يعود أيضاً إلى تلك الفترة ظهور أفكار ومبادئ مهمة ساهمت في تطور المجتمع مثل تقنين القانون وإرساء المؤسسات الإدارية وتنظيم توريد الغذاء، وتعد مزارات معين الدين شيشتي ونظام الدين عليا، وبابا فريد بعض الأمثلة لجهود المتصوفة المسلمين في تلك الفترة في نشر رسالة المساواة والأخوة الإنسانية والتي كسبت القبول من الجميع بغض النظر عن حدود الديانة، ثم جاء المغول فواصلوا مسيرة التكامل التي بدأها أسلافهم ووصلوا بها الى آفاق أكثر رحابة، فبعد مملكة أشوك وسلالة جوبتا العظيمة استطاع المغول أن يقيموا إمبراطورية شاسعة كانت محل إعجاب العالم أجمع لما تتمتع به من قوة ومكانة ورفاهية، وقد خلف المغول بعضاً من أهم وأجمل الآثار على مستوى العالم، ففي عهد شاه جهان وحده تم بناء بعض من التحف الأثرية والمعمارية التي لا تزال تدهش العالم، مثل تاج محل والقلعة الحمراء والمسجد الجامع التي وقفت لتتحدى بجمالها عمارة المعابد التي تفردت بها الهند.

البدائع المعمارية الاسلامية في الهند:

تضم الهند آلاف من المساجد التي لعبت دوراً هاماً في نشر الإشعاع الديني والثقافي للمسلمين في داخل البلاد وخارجها وكانت محط آمال طلاب العلوم الإنسانية الاسلامية واللغة العربية الى جانب كونها مثلاً حياً لروائع الفن المعماري المستمد من الصبغة المحلية الهندية والإسلامية.

بناء المساجد في الهند:

حينما تمكن نفوذ المسلمين في شمال الهند في أواخر القرن الثاني عشر الميلادي كانت الهند تتبع آنذاك أسلوباً راقياً في فن البناء، وقد عرف المسلمون فن البناء الذي كان متبعاً في بلاد مصر وفارس وتركيا، ولم يكن بين هذه الفنون والفن المعماري الهندي كثير من أوجه الشبه لأن المساجد كانت عبارة عن مبان تقام لتغطية مكان فسيح مفتوح وتنقسم إلى قاعات وغرف متسعة في بعض الأحيان بينما كانت المباني الهندية ذات تشكيلات بنائية وزخارف فنية مليئة بالصور الآدمية والأشكال الرمزية.

وبفضل الاتصالات بين الفنيين نشأ مزيج عجيب من هذين الأسلوبين في البناء وأتت إلى الوجود في أحضان الهند الفسيحة الأرجاء مساجد ضخمة تمثل خير ما حققته البدائع المعمارية الفنية في الهند وأصبحت شاهد عيان على التراث الثقافي الإسلامي فيها وجمال الفن الهندي- الإسلامي المشترك، وفيما يلي نتناول بعض نماذج مساجد الهند التاريخية:

- **أول مسجد:**

شيد أول مسجد في شبه القارة الهندية بمدينة كدنجلور العاصمة القديمة لولاية كيرالا الواقعة على شاطئ بحر العرب في ساحل الهند الغربي المواجه لجزيرة العرب في عام 701م، ويقول المؤرخون أن رسالة من الرسول صلى الله عليه وسلم قد وصلت الى ملك كدنجلور "شيرمان برومال" في عام 8 هـ وأن هذا الملك سافر الى مكة للقاء الرسول محمد صلى الله عليه وسلم- لكن كُتب السيرة لم تذكر

حصول هذا اللقاء- ثم وصلت جماعة من المسلمين العرب تحت زعامة "مالك بن دينار" إلى بلاد كيرالا التي كان يطلق عليها المؤرخون العرب اسم- ملابار- لنشر الدعوة الإسلامية، ونزلت هذه الجماعة في كدنجلور أولاً ثم طافت بأنحاء البلاد تدعو إلى الإسلام وتنشر مبادئه، وتعاليمه بين الناس وتبني المساجد والمعاهد الدينية، وقد بنى مالك بن دينار أحد عشر مسجداً في أنحاء كيرالا في ذلك الزمن وهي طليعة المساجد في شبه القارة الهندية وأولها مسجد كدنجلور المعروف الآن باسم مسجد شيرمان، ولا يزال عامراً بالمصلين والزائرين ومحط أنظار الباحثين والسياح وقد أجمع المؤرخون على أن أول بقعة أشرقت بنور الإسلام في القارة الهندية هي منطقة كيرالا فلا بد أن تقع المجموعة الأولى من المساجد في تلك البقاع.

وأقدم مساجد دلهي هو مسجد "قوة الإسلام" الواقع في حرم "منار قطب" وتم تشييده بين عام 1191- 1196 وقد بنى طبقاً لأسلوب فن البناء الهندي الإسلامي وهو عبارة عن مبنى مربع يتكون من قاعة كبيرة للصلاة في الجهة الغربية ومن سلسلة من الأعمدة والأقواس، وقد أجريت فيه بعض التوسعات في عام 1230 في عهد السلطان الطمشي ولم يبق منه الآن إلا الهيكل الرئيسي وبعض الأعمدة والجدران مع زخارفها ونحوتها الرائعة من الآيات القرآنية وغيرها، وفي عام 1310 شيد مسجد ضخم على مقربة من ضريح الشيخ خاجة نظام الدين الداعية الإسلامي، وهو يستوفي جميع نواحي الفن المعماري الإسلامي ويشتمل على ثلاث غرف ذات قباب عالية ومنبر مرتفع ومحراب في الجهة الغربية ولا يزال محتفظاً بأبهته وعظمته.

ويعتبر المسجد الذي بناه السلطان شير شاه في عام 1541 داخل القلعة القديمة في دلهي أفخم المساجد في الهند قبل العهد المغولي ويمتاز هذا المسجد بجمال زخرفي ومعماري مع وقاره في هيكله العام، وقد شيد في دلهي في تلك الفترة عدد من المساجد الرائعة ومنها "كالي مسجد" و"كهركي مسجد" وكلها ذات بوابات متعددة وقباب وأبراج كثيرة وأبواب مقوسة ومنافذ للنور والهواء، ومازالت هذه المساجد باقية وعامرة.

- **مسجد شاه جهان التاريخي:**

بنى الإمبراطور المغولي شاه جهان صاحب ضريح تاج محل مسجداً فخماً في دلهي أمام قلعته وقصره في 1656 ولعله أفخم وأجمل المساجد في الهند كلها وأحد المساجد الكبرى في العالم وقد بني على قاعدة مرتفعة ويقال أنه أراد أن يكون مسطح أساس مسجده متساوياً لسطح قصره ليكون بناء بيت الله أرفع من بناء بيته ولكي يرى المسجد من جميع جوانب عاصمته وقد أنشئت على جوانبه الثلاثة مدرجات عديدة تؤدي الى أبواب الدخول الى ساحة المسجد وأقيمت على سطحه الغربي ثلاث قباب مرمرية ومنارتان عاليتان تشاهدان من كل ضواحي العاصمة، وفي الجانب الشرقي تقع البوابة الرئيسية المواجهة للقلعة الحمراء التي كانت قصراً للإمبراطور ومقراً لدولته وكان يحضر مع حاشيته من هذه البوابة ولذا سميت "شاهي دروازة" أي الباب الملكي الخاص، وقد بني أيضاً مسجداً صغيراً فخماً من المرمر الخالص في داخل قلعته ولا يزال محتفظاً بجماله وبهائه ويسمى مسجد اللؤلؤ (راجع: تاج محل).

- **مساجد حيدر أباد وكشمير:**

تمتلئ مدينة حيدر أباد بعدد كبير من المساجد التاريخية الجميلة التي تدل على روعة الفن الإسلامي في بناء المساجد في الهند في مختلف العصور، منها مسجد كولبركة المشيد في 1367م وله قباب مستطيلة وأبواب مقوسة ويغلب عليه الفن المعماري الفارسي أكثر من الفن العربي أو الهندي وهو مسقف كله ليس فيه أي جزء مكشوف كما أن قوائمه وأعمدته منخفضة بدرجة ملحوظة، ومنها مساجد مدن كولكندا وسكندر أباد وحيدر أباد، وتمتاز مساجد كشمير بفنها البنائي الخشبي الذي اشتهرت به كشمير دون سائر المدن الأخرى، ونجد مسجد شاه همران في سير ينجار عاصمة كشمير وكذلك المسجد الجامع فيها وغيرها عشرات المساجد المنتشرة في أنحاء كشمير الجميلة وقد أقيمت على أعمدة مصنوعة من الخشب الخالص بمختلف الأحجام والأشكال، ومن المدن الأخرى الشهيرة بالمساجد التاريخية بومباي وكلكتا والبنجاب وأجرا ولكناو وجوجرات وغيرها.

سمات عمارة المساجد الهندية التاريخية:

نستطيع تقسيم المساجد الأثرية في الهند الى ستة طرز، هي:

الطراز الأول: مساجد تتكون من صحن وأربع ظلات.

الطراز الثاني: مساجد تتكون من صحن وثلاث ظلات.

الطراز الثالث: مساجد تتكون من صحن وظلتين.

الطراز الرابع: مساجد تتكون من صحن وظلة واحدة.

الطراز الخامس: مساجد متعددة الصحون.

الطراز السادس: مساجد بلا صحن (مساجد مغلقة).

الطراز الأول: ويتكون المسجد في هذا الطراز من صحن (فناء) أوسط مكشوف سماوي يحيط به من جهاته الأربعة أربع ظلات أكبرها عادة ظلة القبلة، ويعد هذا الطراز من أقدم المساجد في الهند، فإلى هذا الطراز ينتمي أقدم مسجد أثري باق بمدينة دلهي، وهو مسجد "قوة الإسلام" (قطب منار) الأصلي في عهد السلطان قطب الدين أيبك مؤسس المسجد، وقد وصلنا العديد من المساجد التي تتبع هذا الطراز ومن أهمها "بيجمبوري، كالان بدلهي، وخير المنازل"، وهناك المسجد الجامع الكبير، المسجد الجامع، ومسجد فتحبوري بيجم، وجدير بالذكر أن طراز الصحن والظلات الأربع من أكثر المساجد شيوعاً في العالم الإسلامي أجمع.

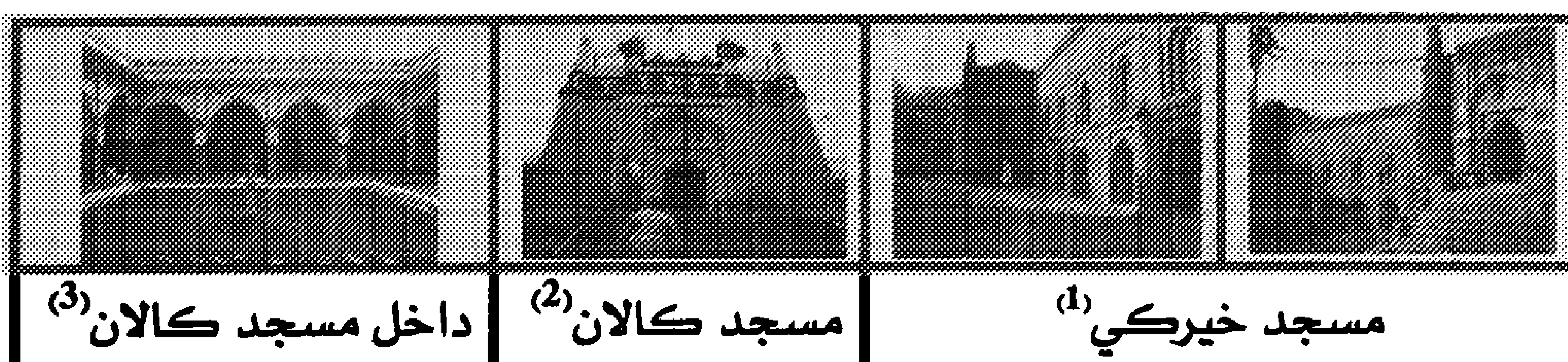
الطراز الثاني: تتكون مساجده من صحن مكشوف وثلاث ظلات: ظلة القبلة الغربية والظلتان الجانبتان- الشمالية والجنوبية، ولا توجد ظلة مؤخرة "ظلة شرقية"، ومن أشهر أمثلة هذا الطراز مسجد همايون شاه بأجرا، المسجد الأكبري- مسجد الإمبراطور أكبر بأجرا- مسجد كالان- الجامع الأسود والمسجد الجامع بأجرا، وظلة القبلة في مسجد همايون شاه وأكبر شاه من بلاطتين، الاولى بلاطة المحراب يعلوها ثلاث قباب والبلاطة الخارجية مغطاة بسقف مسطح وتشرف على فناء المسجد ببائكة من العقود المفصصة، أما ظلة القبلة في مسجد كالان فتتكون من بلاطة واحدة مقسمة إلى خمس مربعات تفتح على بعضها بفتحات معقودة بعقود مدببة وتعلو هذه الظلة خمس قباب بصلية الشكل أكبرها

القبة التي تعلو مربعة المحراب، أما ظلة القبلة في المسجد الجامع بأجرا فتتكون من بلاطتين، كل بلاطة مقسمة الى سبعة مربعات وتعلو كل مربعة قبة، فيكون عدد القباب فوق ظلة القبلة أربع عشرة قبة أكبرها القبة التي تعلو مربعة المحراب، وتتميز مساجد هذا الطراز بوجود حوض كبير للوضوء وسط الصحن المكشوف يتوضأ منه المصلون مباشرة دون صنابير للمياه مما يؤدي إلى تلوث المياه التي ما تلبث أن يتحول لونها إلى اللون الأخضر الداكن من التلوث والطحالب، ويوجد هذا الحوض في وسط الصحن في مسجدي همايون شاه وأكبر شاه والمسجد الجامع بأجرا وبالقرب من حدود الصحن الشرقية لمسجد كالان.

الطراز الثالث: يتكون المسجد في هذا الطراز من صحن مكشوف وظلتين، ظلة القبلة الغربية والظلة المقابلة- الشرقية- أحياناً تكون هاتان الظلتان متساويتين في المسجد مثل مسجد "باراجومباد" بدلهي، وأحياناً تكون ظلة القبلة أكبر كثيراً من الظلة المقابلة مثل مسجد ناجينا بقلعة أجرا حيث تتكون ظلة القبلة من بلاطتين كل بلاطة من ثلاث مربعات يغطيها قباب، ولا تمتد الظلة بامتداد جدار القبلة كله وإنما على جانبيها قاعدتان مستطيلتان، أما الظلة المقابلة فمقسمة إلى قاعتين مستطيلتين تستخدمان كمصلى للنساء.

الطراز الرابع: ويتكون المسجد في هذا الطراز من صحن وظلة واحدة هي ظلة القبلة، ويمثل هذا الطراز في مساجد مدينة أجرا مسجد تاج محل، ويعد من أكثر طرز عمارة المساجد انتشاراً في الهند حيث وصلنا العديد من المساجد من صحن وظلة واحدة مع اختلاف تخطيط ظلة القبلة في هذه المساجد، ومن أهم هذه الأمثلة المسجد الجامع في قلعة بورانا المعروف باسم جامع "كيلاكونا" الذي بناه شيرشاه سنة 1541م ليكون المسجد الجامع لعاصمته بورانا، ومسجد عيسى خان بدلهي، ومسجد أفساوولا والمسجد المغولي بمنطقة قطب منار، ومسجد القلعة الحمراء "موتى" ويرجع تاريخ إنشائه إلى الإمبراطور المغولي أورانجزيب في أواخر القرن السابع عشر، ومسجد صفادار جانج بدلهي.

الطراز الخامس: يوجد من هذا الطراز عدة مساجد في الهند حيث يشتمل المسجد على عدة صحون أفقية موزعة في مساحة المسجد، ومن أول هذه الأمثلة مسجد قوة الإسلام "قطب منار"، بعد زيادة السلطان المملوكي التمش 710هـ/ 1311م حيث أصبح المسجد يشتمل على ثلاثة صحون: صحن المسجد الأصلي، وصحن إلى الشمال منه، وآخر إلى الجنوب منه، وقد أمدتنا الدولة الطغلقية في الهند بأجمل أمثلة من هذا الطراز حيث وصلنا من هذه الدولة مسجدان هما مسجد "خيركي" ومسجد "كالان" بمنطقة نظام الدين، والمسجدان متشابهان كل منهما يشتمل على أربعة صحون موزعة توزيعاً منتظماً في مساحة المسجد، ويشبهان تماماً بعض المساجد الهندية المتعددة الصحون.



داخل مسجد كالان[3]	مسجد كالان[2]	مسجد خيركي[1]

الطراز السادس: والمسجد من هذا الطراز عبارة عن مساحة مغطاة بكاملها (ظلة واحدة) تفتح على الشارع مباشرة، وليس للمسجد فناء أوسط أو فناء خارجي، ويمكن تقسيم هذا الطراز إلى نوعين:

1- المسجد ذو القبة الواحدة، وهو عبارة عن مساحة مربعة كبيرة تغطيها قبة ضخمة، وهو غير مقسم تقسيماً داخلياً الى بلاطات، ومن أهم أمثلتها مسجد خيزرخان الذي يرجع تاريخه إلى سنة 721هـ/1321م.

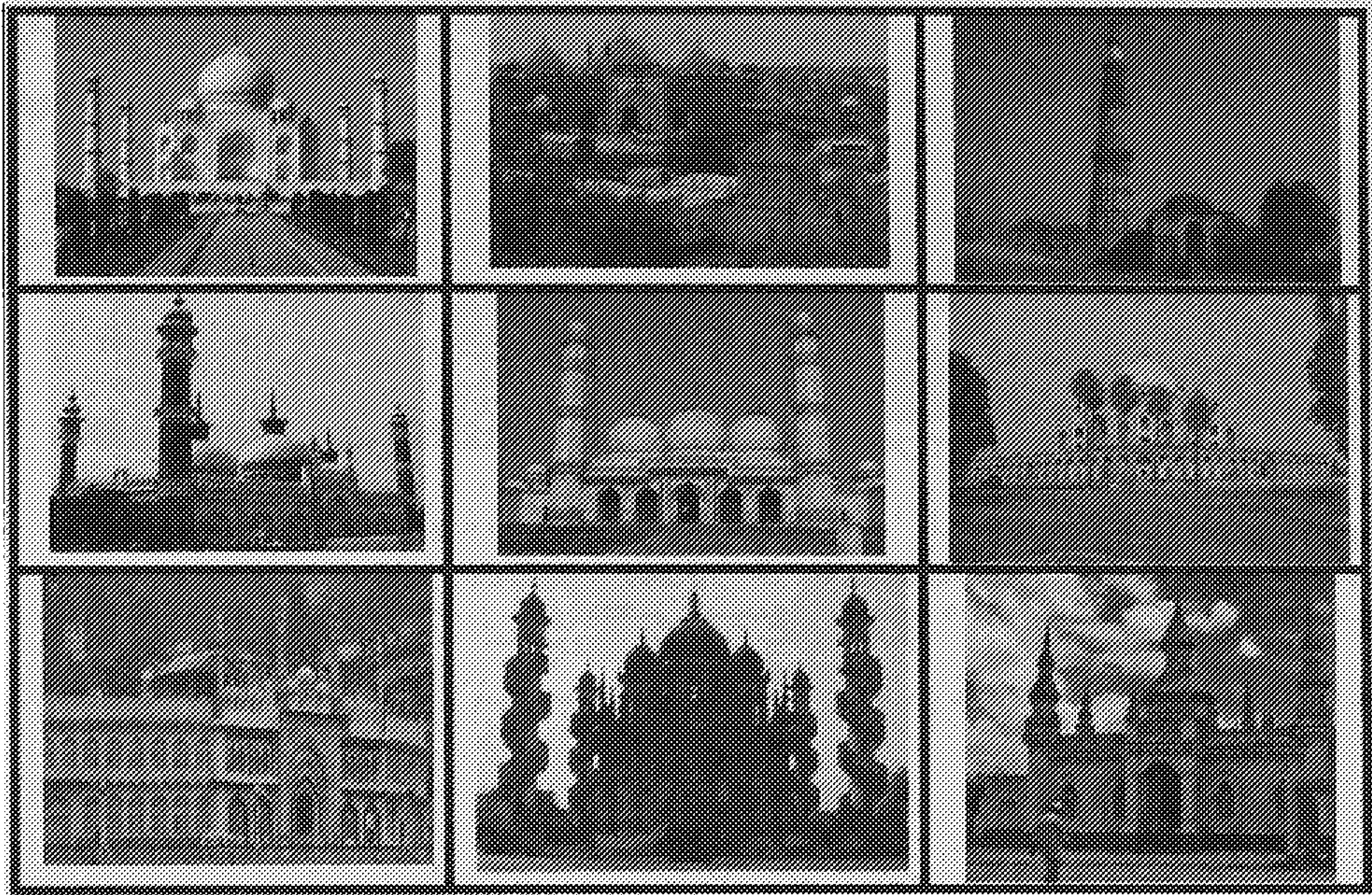
2- المسجد ذو البلاطات والقباب المتعددة، وهذا النوع أكبر من الأول، وتتقسم مساحة المسجد عادة إلى عدة بلاطات مقسمة إلى مربعات يعلوها قباب مختلفة الأحجام، ومن نماذج هذا الطراز المسجد الجامع في مدينة كلبرجا 769هـ/

(1)http://jacobsdelhi.blogspot.com/2012/01/khirki-masjid-and-satpula.html
(2)http://www.trekearth.com/gallery/Asia/India/North/Delhi/Delhi/photo919464.htm
(3)http://onlineolddelhi.com/picture.php?/1104/category/30

1367م وبارى خان بالبنغال (بنغلادش) والذي يرجع تاريخه الى 870هـ/ 1465م ويتكون من مساحة مربعة تعلوها قبة تتقدمها ردهة مغطاة بقبو، وأيضاً مسجد شاماكتي بالبنغال 884هـ/ 1487م ويشبه في تخطيطه مسجد باري خان.

ومن نماذج النوع الثاني هو المسجد المغطى بقباب متعددة: مسجد باب آدم الشهير بالبنغال، ومسجد بلخ بإيران، ومسجد باراسونا بجنوب البنغال والذي يرجع تاريخه الى سنة 932هـ/ 1526م.

سمات مميزة:



تمتاز واجهات ومداخل وأبواب مساجد الهند بالضخامة والفخامة التي تشبه الأسوار والأبراج في ضخامتها حتى تقاوم الغزاة، وبزيادة مساحتها عن غيرها من المساجد خارج الهند واشتهرت الجدران بارتفاعها.

أما المآذن فقد اشتهرت بشكلها المستدير العظيم الارتفاع وهيئتها الفخمة التي تعتبر منارة القطب مثالاً لها، يصل ارتفاعها الى 72.5 متراً وقطر قاعدتها 15 متراً وتتناقص مع ارتفاعها أثناء صعودها الى أعلى لتصل الى ثلاثة أمتار فقط عند القمة، وتشتهر المآذن بشكلها المضلع، كما أنها تشبه أعمدة متجاورة متلاصقة

ولها شرفات تستخدم للمؤذن الذي يدعو للصلاة، واتخذت المآذن الأسلوب السجلوقي الذي كثر في غزنة بأفغانستان.

ومن سمات القباب بالهند أثناء حكم سلاطين أفغانستان والتيمورين كونها ذات شكل بصلي، وتعتمد طريقة القباب على الشكل الأسطواني، أو بطريقة الانتقال من الشكل المربع إلى المستدير بواسطة وضع مثلثات كروية "حنايا" في أركان المربع ومن أعلى قمم هذه المثلثات يتكون الشكل الدائري الذي ترتكز عليه طاقية القبة البصلية وتجاور القبة الضخمة قباباً أخرى أصغر منها أو متوسطة الحجم وهذه سمات واضحة تماماً دائماً، وتشيد القبة الكبرى فوق محراب المسجد كما يتضح في مبنى المركز الإسلامي في الهند بمدينة دلهي[1].

عمارة وحشية : Brutalism architecture

العمارة الوحشية (Brutalism architecture) هو نمط معماري ازدهر في فترة الخمسينيات حتى منتصف السبعينيات من القرن العشرين، وقد انبثق من الحركة المعمارية الحداثية، في البداية، تمثّل هذا النمط بالمباني الحكومية والمساكن منخفضة الايجار ومراكز التسوق لخلق هياكل وظيفية بتكلفة منخفضة، حتى أتى بعض المصممين في نهاية المطاف وغير الاستخدامات بطريق أخرى مثل مباني الكليات[2].

وقد جاء هذا الاسم بسبب المعماريين البريطانيين اليسون وبيتر سميثسون عبر اشتقاقه من كلمة فرنسية تعني "الخرسانة الخام" والتي استخدمت في التعمير بعد الحرب العالمية الثانية تقوم على سكب الخرسانة الجاهزة أثناء البناء، وسميت بـ "وحشية" لأن كلمة الخرسانة الخام تعني في الفرنسية "béton brut"، فتم استخدم

---

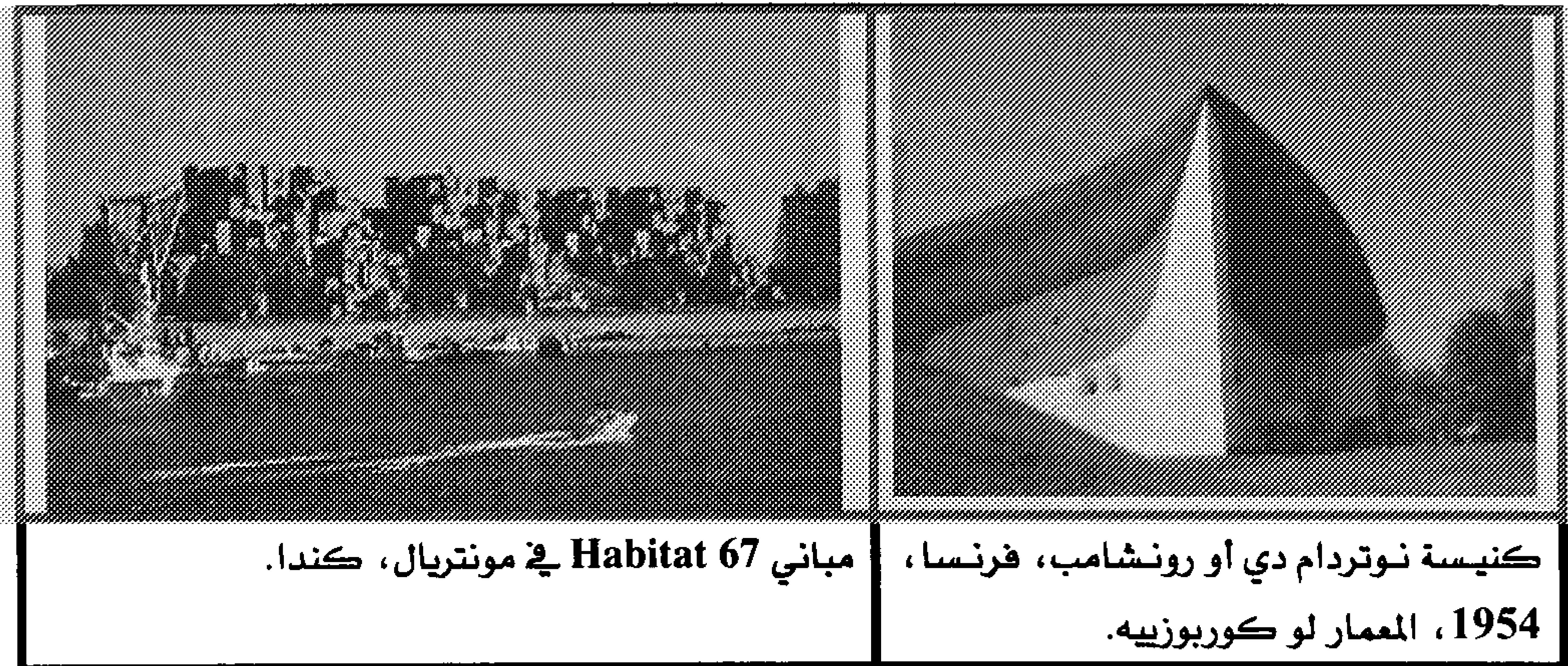
(1) مجلة الوعي الاسلامي
http://alwaei.com/topics/view/article_new.php?sdd=1452&issue=493

(2) Golan 2003 ,p.3.
http://www.findarticles.com/p/articles/mi_m0422/is_2_85/ai_104208984/pg_3

مقطع الخام: Brut وتمت تسمية الطريقة بـ "brutalism" وهي تعني بالإنكليزية: متوحش.

ومن أهم ما يميز هذه العمارة قيامها على تكرار الجزء في كافة المبنى، كما أنها تهتم كثيراً بتفاصيل استخدام المبنى، ويمكن وصف العمارة الوحشية على أنها فلسفة وليست أسلوب تصميم خاص[1].

تاريخ:



كنيسة نوتردام دي أو رونشامب، فرنسا، 1954، المعمار لو كوربوزييه.	مباني Habitat 67 في مونتريال، كندا.

ظهر هذا الأسلوب في النصف الثاني من الخمسينيات من القرن العشرين، مع ملاحظة أن الجذور الأولى لهذا الاتجاه تعود إلى فترات أقدم من هذه، وقد ظهر في أوروبا بشكل عام وكانت انطلاقتها الكبرى من انكلترا.

الخصائص:

يفضل أتباع هذا المذهب تشكيل الكتلة الأساسية للمبنى من عدة أحجام هندسية مترابطة مع بعضها بشكل متوازن، ومتداخلة بشكل فني ملفت للنظر، أكثر ما يمكن تمييز هذه العمارة به هو إظهار مادة البناء الأساسية بشكل واضح وصريح، بالإضافة لتفضيل الأنظمة الانشائية التي تعتمد على الجدران الحمالة في

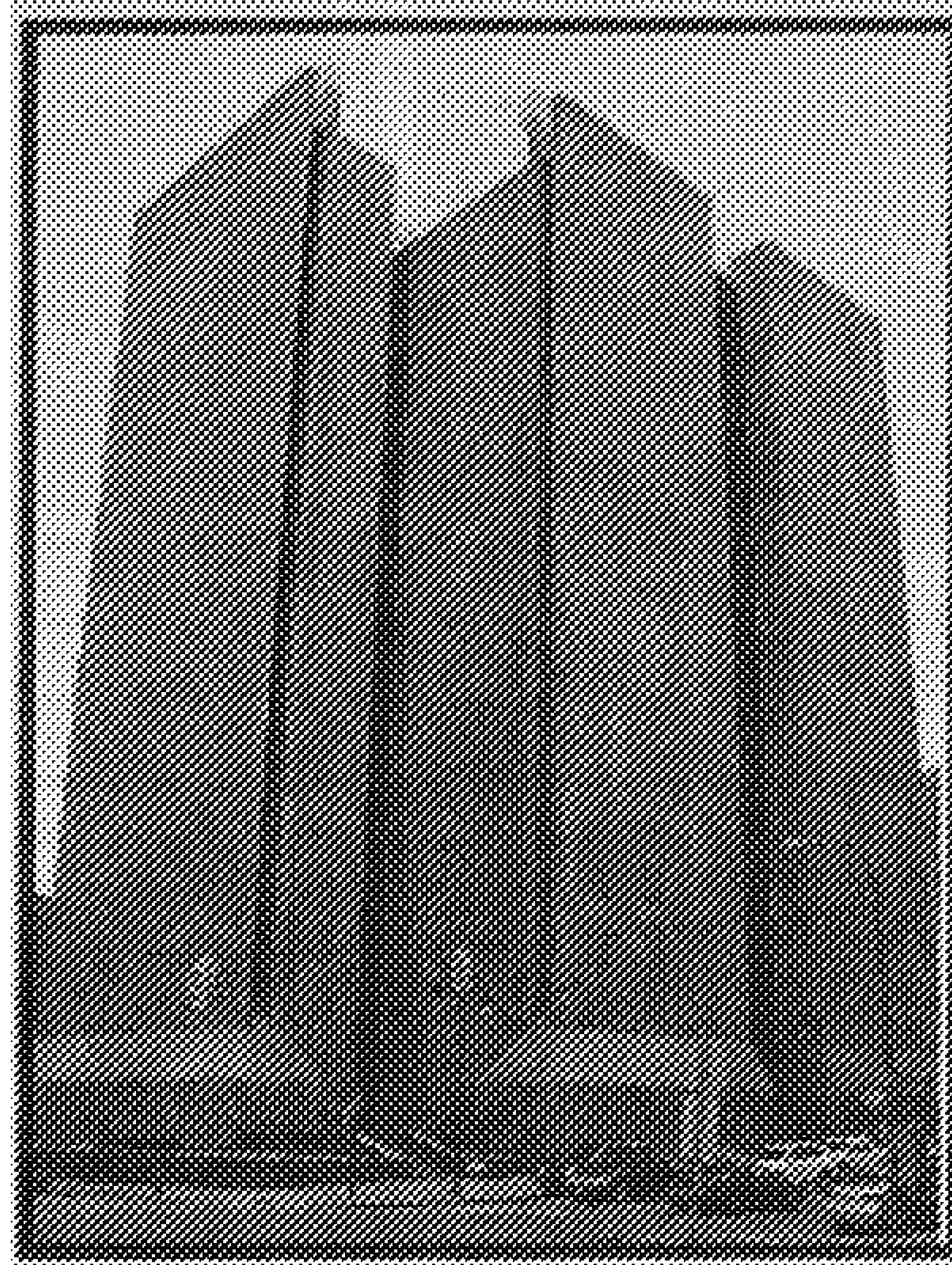
---

(1) العمارة الوحشية، ثقافة أون لاين:
http://www.thaqafaonline.com/2011/08/blog-post_4766.html

تصاميمهم، والبحث عن حجوم وأشكال معمارية توحي بثقل وزن المبنى، لا مانع عند معماريها من الزوايا الحادة أو المنفرجة في التقطيعات الداخلية للفراغات المعمارية.

تتميز أيضاً بعدم الانتظام والعشوائية في توزيع الفتحات الخارجية للمبنى، واعتماد أشكال خارجة عن المألوف للفتحات من نوافذ وأبواب، بالإضافة إلى استخدام التضاد في تشكيل واجهاتهم، وتكرار العناصر مثل الأعمدة، لا يمكن على الأغلب معرفة ماهية ووظيفة المبنى الوحشي من شكله الخارجي.

رواد الحركة:



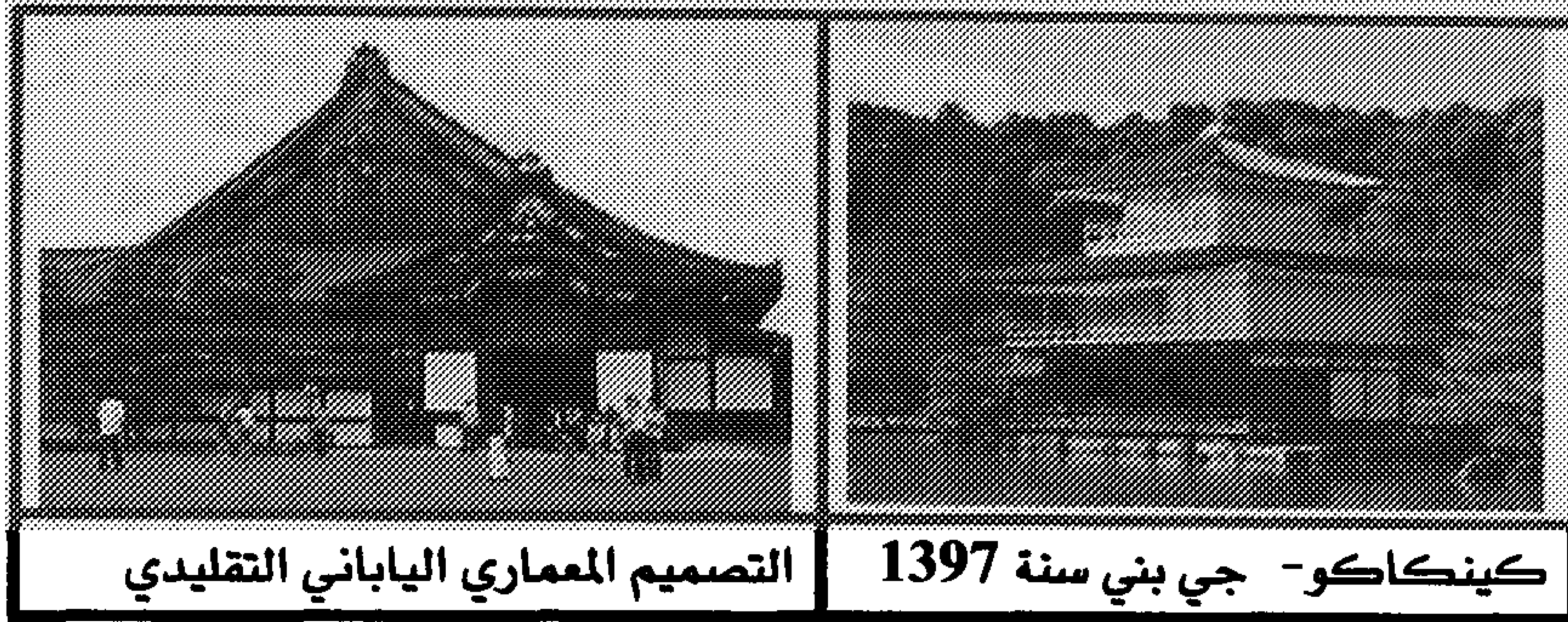
مبنى بلدية بوفالو في بوفالو، نيويورك.

المعماريون الوحشيون هم أصحاب فكرة البنية العنقودية، أشهر المعماريين التابعين لها:

- لوكوربوزييه.
- لويس كان.
- باول رودولف.
- أرنيستو روجرز.
- ألفار ألتو.

❖ كنزو تانغي[1](*).

عمارة يابانية: Japanese Architecture



كينكاكو- جي بني سنة 1397 | التصميم المعماري الياباني التقليدي

تتميز العمارة اليابانية التقليدية بالهياكل الخشبية، وتكون مرتفعة قليلاً عن الأرض، مع أسقف القرميد أو من القش، وتستخدم الأبواب المنزلقة بدلاً من الجدران وتكوين مساحات كبيرة للمناسبات المختلفة والناس يجلسون عادة على وسائد أو غير ذلك على الأرض، ولم تستخدم الكراسي والطاولات العالية حتى القرن التاسع عشر، ومع ذلك فقد أدرجت اليابان كثيراً من العمارة الغربية الحديثة في البناء والتصميم، وهي اليوم الدولة الرائدة في أحدث التصاميم المعمارية والتكنولوجية، وكان دخول الديانة البوذية لليابان في القرن السادس عشر عاملاً مساعداً على بناء معبد كبير الحجم باستخدام تقنيات معقدة في الخشب، وأثرت احتفالات الشاي (احتفالات بوذية) في البساطة والتصميم المتواضع كنقيض لتجاوزات من الطبقة الأرستقراطية.

في حقبة ميجي الإصلاحية لعام 1868 تم تغيير جذري في تاريخ العمارة اليابانية من قبل اثنين من الأحداث الهامة، كان الأول قانون الفصل عام 1868، الذي فصل المعابد البوذية رسمياً من مزارات الشنتو، وكسر وجود علاقة بين الاثنين والتي استمرت ما يزيد على ألف سنة، وتسبب، بشكل مباشر وغير مباشر، بضرر

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

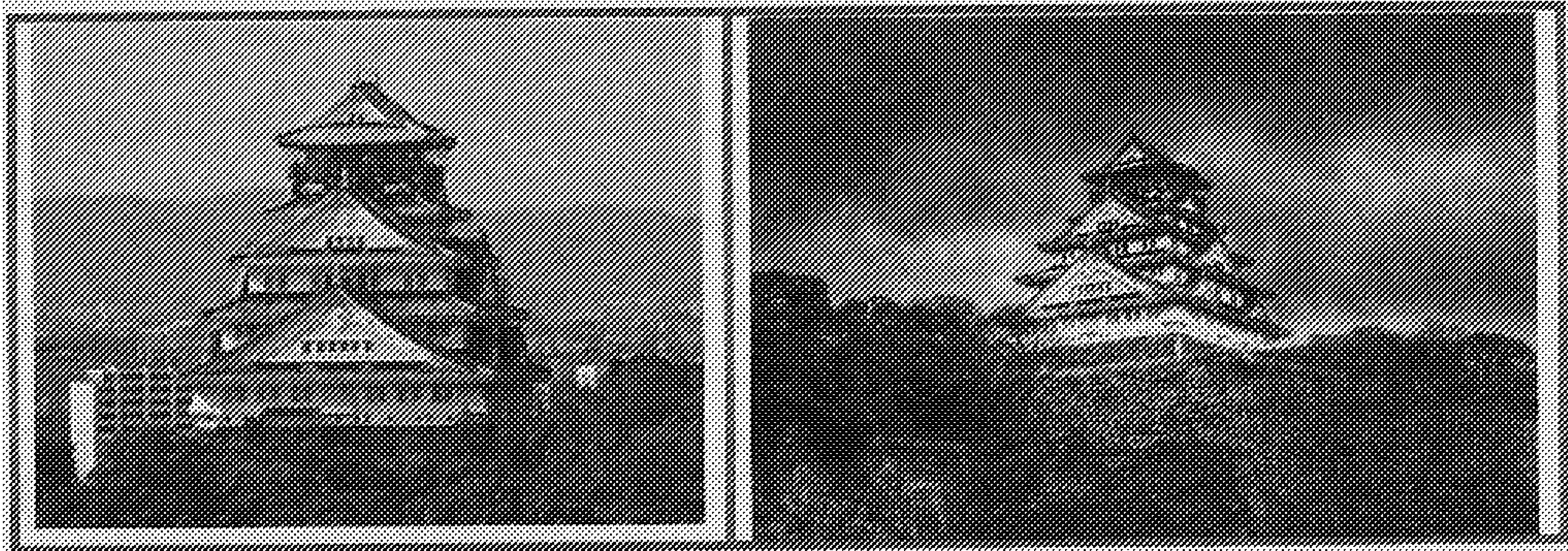
(*) للمزيد أنظر (معجم الفنون) إصدار دار أسامة للنشر والتوزيع.

بالغ للعمارة اليابانية، أما الحدث الثاني فكان خضوع اليابان لفترة مكثفة من التغريب من أجل المنافسة مع غيرها من الدول المتقدمة، في البداية تم استيراد مهندسين معماريين وأنماط من الخارج إلى اليابان ولكن تدريجياً صارت تدرّس الهندسة المعمارية الخاصة بها في البلاد، وبدأت في التعبير عن أسلوبها الخاص، وعرض المهندسون المعماريون بعد عودتهم من الدراسة مع المهندسين المعماريين الغربيين نمط من الحداثة الدولية إلى اليابان.

المظاهر الرئيسية في الهندسة المعمارية اليابانية التقليدية:

لم تكن العمارة التقليدية في اليابان أصلية، ولكن تم استيرادها من ثقافة الصين ومن الثقافات الآسيوية الأخرى على مر القرون، فالعمارة التقليدية اليابانية وتاريخها تهيمن عليها التقنيات الصينية والآسيوية، والأنماط (موجودة حتى في ضريح ايسي، عقدت لتكون جوهر العمارة اليابانية) في جهة، والاختلافات اليابانية الأصلية من جهة أخرى، ويرجع ذلك إلى تنوع المناخات في اليابان والألفية تضم ما بين الاستيراد الثقافي الأول والأخير، والنتيجة هي غير متجانسة للغاية، الأول من ذلك كله هو اختيار المواد، والخشب دائماً في أشكال مختلفة (الألواح والقش وأوراق الشجر، الخ) لجميع الهياكل تقريباً، وعلى عكس كل من الغرب وبعض الهندسة المعمارية الصينية، تم تجنب استخدام الحجر باستثناء بعض الاستخدامات المحددة، على سبيل المثال معبد أقدام ومؤسسات المعبد.

قلعة اوساكا فن العمارة اليابانية القديمة:



قلعة أوساكا هي قلعة على الطراز الياباني تقع في تشوأو- كو، أوساكا، محافظة اوساكا، اليابان، تعتبر من أشهر القلاع في اليابان، ولعبت دوراً هاماً في توحيد اليابان في القرن السادس عشر في فترة ازوتشي موموياما، القلعة مفتوحة لزيارة العامة، حيث يوفد إليها العديد من الزوار على مدار السنة، خاصة في فترة الهانامي (تفتح أزهار الكرز).

تاريخها:

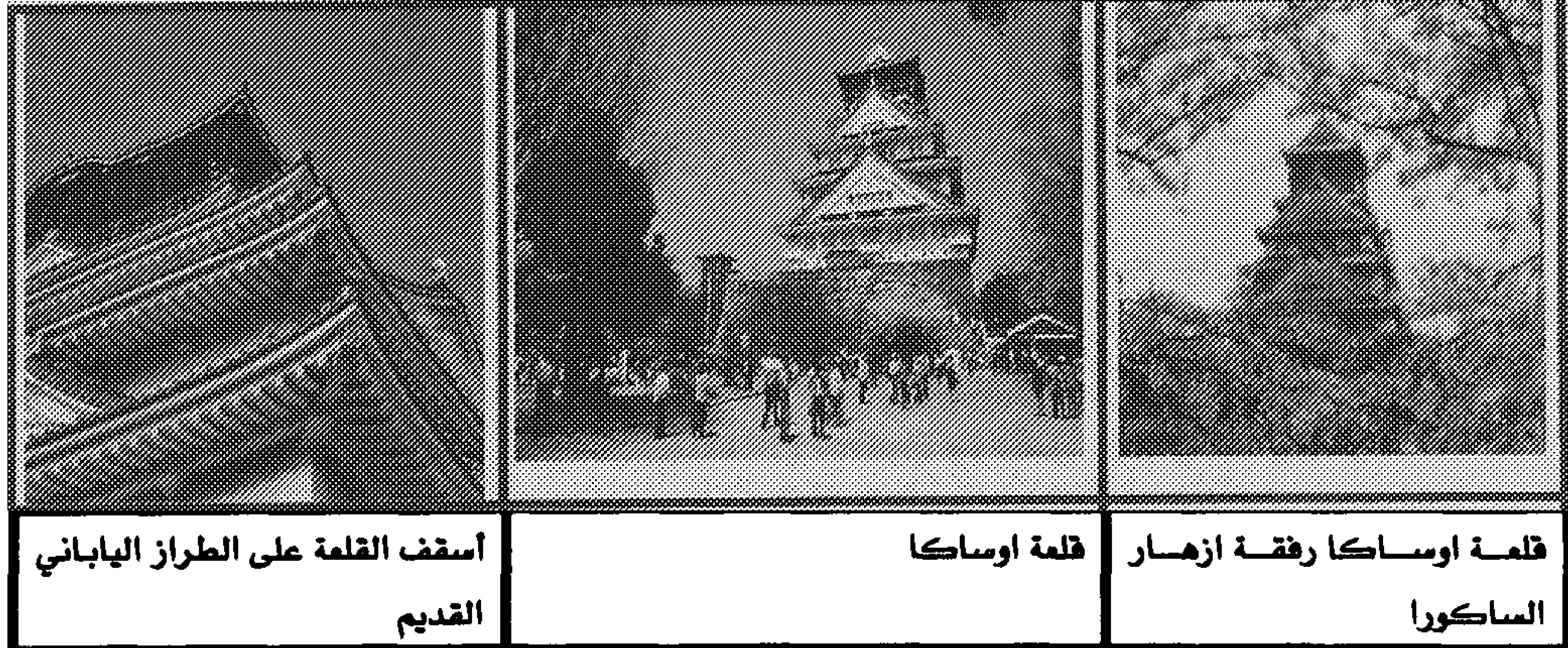
بدأ تشييد قلعة أوساكا في عام 1583 م في مكان معبد ايشياما هونغانجي الذي تم تدميره قبل 30 عاماً من عملية التشييد على يد أودا نوبوناغا، حيث أراد تويوتومي هيديوشي من القلعة أن تكون مركزاً ليابان جديد موحد تحت حكم تويوتومي، ولقد كانت القلعة الأكبر في زمانها، ولكن بعد سنوات قليلة على بناءها توفي هيديوشي، وعلى إثر ذلك قامت قوات توكوغوا بمهاجمة القلعة وتدميرها وبذلك تم إنهاء سلالة تويوتومي في عام 1615، ومرة أخرى قام توكوغاوا هيديتادا ببناء قلعة أوساكا في العام 1620، إلا أنه في عام 1665 ضرب البرق البرج الرئيس في القلعة مما أدى إلى احتراق القلعة وتدميرها مرة أخرى.

وبقيت على هذه الحالة حتى العام 1931 حيث تم إعادة تشييد برج القلعة من الاسمنت المسلح من جديد، خلال الحرب العالمية نجت بأعجوبة من القصف الجوي الكثيف على المدينة، ومؤخراً أجريت لها عمليات ترميم كبرى، في عام 1997 أعطت القلعة شكلها الجديد، حيث أصبح برج القلعة حديثاً من الداخل ومزوداً بمصعد ليسهل الصعود، يشمل في داخله على متحف عن تاريخ القلعة وعن تيوتومي هيديوشي.

وصفها:

برج القلعة محاط بأبراج ثانوية وأبواب وأبراج دفاعية وجدران حجرية وخنادق، أما حديقة نيشينومارو فتشمل "القلعة الغربية" السابقة، وأعشاب الحديقة بالإضافة إلى 600 شجرة كرز، ومنزل الشاي، وهو المنزل السابق لضيوف أوساكا

حيث يتوفر فيه أجمل مشاهدة للبرج من الأسفل، تقع قلعة أوساكا على قطعة من الأرض بمساحة 1 كم مربع تقريباً، حيث بنيت على مرتفع حجري لحمايتها من هجوم الرماة، وتتكون من خمس طوابق من الخارج، بينما من الداخل فيوجد ثماني طوابق.



قلعة اوساكا رفقة ازهار الساكورا	قلعة اوساكا	أسقف القلعة على الطراز الياباني القديم

هيميجي- جو:



قلعة هيميجي- جو	قصر هيميجي كما يبدو في أواخر فصل الربيع

قصر هيميجي (منظر بانورامي) وتظهر مدينة هيميجي في الخلفية

قلعة هيميجي- جو Himeji-jo هي قلعة يابانية تقع بالقرب من هيميجي، في محافظة هيوغو، في اليابان، وتعتبر أحد الكنوز الوطنية اليابانية، هو مَعلم يعتبر من أقدم الشواهد على بناءات العصور الوسطى في اليابان، قامت المنظمة العالمية

للثقافة والعلوم يونسكو بإدراج هذا المعلم في قائمة التراث الثقافي العالمي، بالإضافة إلى قصري ماتسوموتو وكوماموتو، يعد قصر هيميجي واحد من ثلاثة قصور خشبية لا زالت قائمة إلى يومنا هذا.

يعرف القصر باسم هاكو- رو- جو أو قصر اللقلق الأبيض، بسبب لون جدرانه الأبيض.

تظهر صورته في كل مكان تقريباً في اليابان، وعندما يتم تصوير مشاهد الأفلام والمسلسلات التاريخية، غالباً ما يتوجه المنتجون إلى مكان تواجد القصر للتصوير، نظراً للجو الفريد الذي يوفره لهم.

تاريخ:

تم تصميم البناء الأصلي أثناء فترة نانبوكوتشو والتي تتبع تاريخياً فترة موروماتشي، ترجع فكرة القصر إلى سنة 1346 م، عندما قرر سادانوري أكاماتسو، أحد أسياد المنطقة، أن يتخذ لنفسه حصناً في سفح جبل هيميجي، في نفس المكان الذي أقام فيه نوريمورا أكاماتسو معبد شوم- يوجي البوذي، بعد سقوط عشيرة أكاماتسو في أعقاب حرب كاكيتسو، أصبحت المنطقة في أيدي عشيرة يامانا، إلا أن الأمور لم تعمر طويلاً، فاندلعت أحداث حروب أونين، والتي كانت من نتائجها استرجاع عشيرة أكاماتسو لهيمنتها على هيميجي وما جاورها، استمر هذا الوضع حتى توحيد البلاد أثناء فترة أزوشي مومومياما.

في عام 1580 م، بسط القائد تويوتومي هيده- يوشي سيطرته على هيميجي، ووضع يده على القصر، قام في نفس الفترة يوشيتاكا كورودا، ببناء برج ذو ثلاثة طوابق في موقع القصر، بعد معركة سيكيغاهار (1601 م)، قام سيد اليابان الأول بعد انتصاره، توكوغاوا إيئه- ياسو بمنح القصر لصهره (زوج ابنته) إيكيدا تيروماسا (1564- 1613 م)، في خلال ثمان سنوات قام الأخير بتحويل القصر، ولا زالت أبنية القصر وإلى أيامنا هذه تحتفظ بشكلها الأصلي منذ ذلك العهد، تم إنجاز آخر الهياكل الملحقة بالقصر وهو الجناح الغربي عام 1618 م

كان القصر الملاذ الأخير للمتمردين من الزعماء الكبار (دائي- ميو) أثناء أواخر فترة إيدو.

قررت الحكومة الجديدة عام 1868 م، وضع حد للتمرد، فتم إرسال القوات نظامية المتواجدة في منطقة أوكاياما ووضعت تحت قيادة أحد أحفاد إيكيدا تيروماسا (صاحب الفضل في بناء القصر)، استطاعت القوات الحكومية أن تستولى على القصر عام 1874 م، ثم وضع تحت تصرف وزارة الحربية (1879 م)، في عام 1910 م خصصت الحكومة مبلغ 90.000 ين لتجديد البرج الرئيسي (ذو الطوابق الخمسة).

تم إلغاء نظام تقسيم المقاطعات الإقطاعي (هان) عام 1871، وبيع القصر في المزاد، ورست المعاملة على سعر رمزي لم يتجاوز الـ23 ينا و50 سنتاً، إلا أن تكاليف تفكيكه جعلت مالكيه الجدد يصرفون النظر عن الفكرة، فتم ترك القصر مهجوراً.

شن الحلفاء غارات جوية مكثفة على التراب الياباني أثناء الحرب العالمية الثانية، وكانت منطقة هيميجي إحدى الأهداف المعلنة، نجا القصر بأعجوبة من الغارات الجوية، واقتصرت الخسائر على بعض التصدعات الجانبية.

يعتبَر قصر هيميجي- جو أكثر الأمثلة دلالةً على هندسة القصور في بداية القرن السابع عشر في اليابان، فهو يتألّف من 83 مبنى مُحصَّناً بأنظمة دفاع متطوّرة للغاية وأجهزة للحماية شديدة الدقة أُنشئت في بداية حكم الشوغون، فهو تحفة مصنوعة من الخشب تجمع ما بين دورها الوظيفي الحقيقي والشكل الجمالي الفائق الروعة من خلال فخامة هيئته وجدرانه المصنوعة من التربة البيضاء ومن خلال دقة الروابط بين كتل المباني وتصاميم سقوفها المتعدّدة[1].

العمارة الحديثة:

بعد الإصلاح السياسي والاقتصادي الذي حدث في عهد ميجي عام 1868م، قامت الحكومة بدعوة مهندسين وخبراء أجانب لتدريب اليابانيين والإشراف على

---

(1) منتديات ستار تايمز http://www.startimes.com

مـشاريع الإنـشاء الأوليـة، وبعـد الحـرب العالميـة الأولى قـام معمـاريون مـن أوروبـا والولايات المتحدة بإعادة تقييم فن العمـارة التقليـدي اليابـاني، وأدى تجديد الاهتمـام بالعمـارة التقليديـة إلى أن يطـور يوشـيدا إيسويا أسـلوباً جديـداً في هندسـة العمـارة السكنية حيث استوعبت فيها تقنيات العمارة التقليدية المعروفة (سيكيا زوكوري) التي تؤكد على البساطة والصغر في البناء.

يلفت النظـر في مجـال العمـارة الاقليميـة وتقـصي الهويـة المعماريـة المحليـة، التطور الخاص للعمارة اليابانية، فإلى أمد ليس ببعيـد، ومنـذ منتصف القـرن التاسـع عشر، كانت اليابان دولة منعزلة تماماً طيلة قرنين من أي اتصال مع العالم الغربـي، وقد أثر إعادة الاتصال تأثيراً كبيراً على مختلف نواحي الحياة اليابانية، وشمـل ذلـك بالطبع النشاط العماري، إذ بدأ البناؤون اليابانيون باستخدام التكنولوجيا الانشائية الغربيـة، ولاسـيما المـواد غـير القابلـة للحريـق، ومـع دخـول هـذه الـنظم الانـشائية إلى اليابان، دخلت معها النزعات الاسلوبية السائدة في ذلك الوقت في أوروبا وفي الولايات المتحدة الامريكية، من جانب آخر عمل تكثيف الاتـصال التجـاري والاقتـصادي مـع الدول الغربية إلى تسريع بناء وتنفيذ مباني ذات خلفيات غربية مثل: البنـوك والمخـازن الكبرى ومحطـات الـسكك الحديدية الـتي راعـت في تـصاميمها بعـض مـن فورمـات الابنيـة المماثلـة الواقعـة في بـلاد الغـرب، ولـيس مـن النـادر ايـضاً، وقتـذاك، دعـوة معماريين أوروبيين أو أمريكان لإعداد تصاميم تلك الابنية.

وجنبـاً الى جنـب انتـشار الطـرز المعماريـة الاوروبيـة التاريخيـة في الأرض اليابانيـة، بـدأت، في مطلـع القـرن العـشرين، تظهـر ارهاصـات التيـارات المعماريـة الأوروبيـة الجديـدة كتيـار "المـودرن"- أو الفـن الحـديث- ، وبـالأخص في صيغة مدرسة "فيينا".

وبدا واضحاً أن نقل التجـارب المعماريـة الأوروبيـة أو الأمريكيـة بـشكل آلـي وسريع إلى اليابان لم يخل من عيوب وأخطاء، فالمباني المشيدة من الآجر، على سـبيل المثـال، ظهـرت وكأنهـا أكثـر عرضـة للتـدمير أثنـاء الهـزات الارضـية، مـن المبـاني المشيدة بمواد انشائية تقليدية، كما بان غالبية أشكال المباني المشيدة وفق الخلفية

التصميمية الغربية تنطوي على قطيعة وتعارض كبيرين مع التقاليد اليابانية في ضرورة ربط الحل التكويني للمباني مع الطبيعة المحيطة، ذلك الربط الذي عد بمثابة إحدى العقائد اللازمة والمعروفة في النشاط البنائي الياباني، كما لوحظ عدم مراعاة خصائص المناخ الياباني: الرطب والحار نسبياً، وكل هذه العوامل وغيرها أُشير إليها من قبل المعماريين اليابانيين في المناقشات التي جرت عام 1910 لتقييم النشاط المعماري والبنائي في اليابان، في ضوء عمليات الانفتاح السريع نحو الغرب، وقد دوت، للمرة الاولى، توصيات محددة تطالب مراعاة أصحاب المقاربات التصميمية الغربية بضرورة الأخذ في نظر الاعتبار خصائص وتقاليد العمارة اليابانية المحلية اثناء إعداد مشاريعهم.

على أن الاتجاه الوظيفي في العمارة لقى تجاوباً محسوساً لدى عدد من المعماريين اليابانيين، وتعزز هذا الاتجاه عندما تمت ترجمة كتاب لوكوربوزييه "نحو العمارة" إلى اللغة اليابانية في العشرينات من القرن العشرين، وسافر قسم غير قليل من المعماريين الشباب إلى ألمانيا للدراسة في الباوهاوس، وكذلك إلى فرنسا للعمل عند المعماريين الطليعيين الفرنسيين مثل "لو كوربوزييه" وغيره، ومن ضمن المعماريين اليابانيين الذين عملوا عند لو كوربوزييه "كونيو مايكاوا" (1905-) Kunio Mayekawa، وينتسو ساكاكورا (1901- 1969) Junzo Sakakura، وما أن حلت الثلاثينات من القرن الماضي حتى بدأت تظهر مبان ذات تشكيلات مميزة، تعود بمرجعيتها التكوينية، من دون شك، إلى التيار الوظيفي ومتأثرة جداً بعمارة لو كوربوزييه، والساعية إلى تأكيد حضور مفردات العمارة الوظيفية في حلولها التصميمية كاستخدام التكوينات اللاتماثلية والنزوع الواضح نحو الأشكال الهندسية المبسطة، والتأكيد على مفردة السقوف المستوية في المباني وعلى أمكنة التشميس، واستخدام النوافذ المربعة أو الشريطية في التصاميم المعدة من قبل أولئك المصممين الذين يتوقون إلى إعلان ولاءهم الى التيار المعماري الجديد.

وتزامناً مع اهتمام المعماريين اليابانيين بالعمارة الغربية الطليعية، بدأ قسم من المعماريين الغربيين، بعد الحرب العالمية الاولى، ولاسيما الأوروبيين منهم، بدراسة العمارة اليابانية التقليدية.

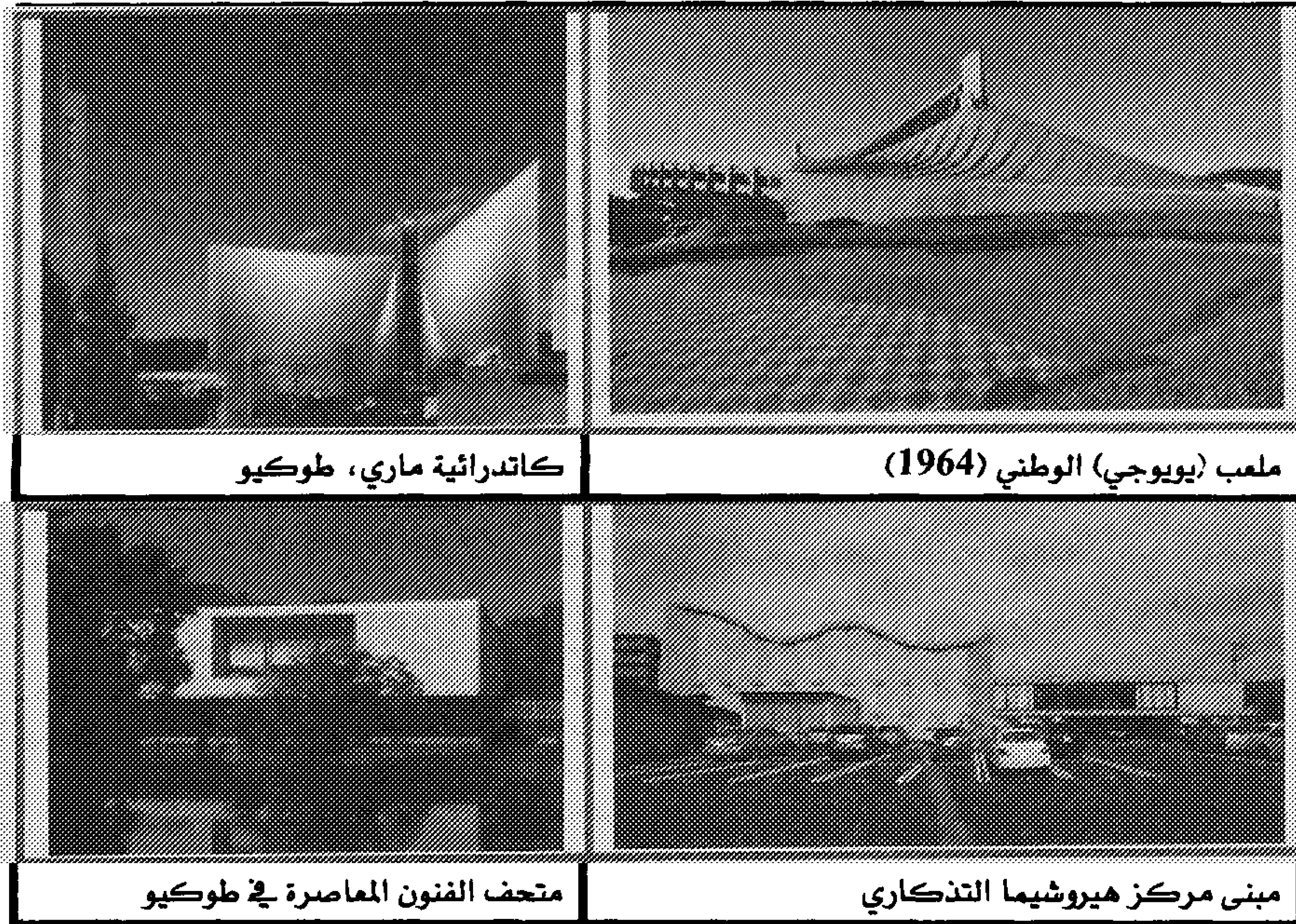
وقد اكتشفوا، صدفة، بان كثيراً من مبادئ العمارة الحديثة التي أعلنها الوظيفيون، هي في الواقع قواعد ومبادئ عرفتها العمارة اليابانية منذ عقود عديدة.

يلفت النظر التطور الكبير الذي أصاب العمارة اليابانية بعد الحرب العالمية الثانية، إذ أن هذا التطور شمل ليس فقط التوجهات التصميمية التي أضحت أكثر تجاوباً مع مجرى العمارة العالمية الحديثة، وإنما شمل أيضاً تغيير "تصاميم" Typology المباني المشيدة، التي حفزتها توجهات دمقرطة الحياة العامة التي تسارعت وتيرتها بعد الحرب العالمية الثانية، والطامحة إلى تصميم وتنفيذ مباني مؤسسات المجتمع المدني، فظهرت في تلك الأوان أنواع جديدة من المباني مثل مباني البلديات أو مقرات نظام الحكم اللامركزي والتي تم تشييدها في عموم البلاد، لقد انطوت هذه المباني على مفردات فضائية عديدة كقاعات الاجتماعات والحفلات، وأخرى مخصصة لممارسة الهوايات، كما شملت أيضاً فضاءات مخصصة إلى المقاهي والمطاعم وبقية الفضاءات الترفيهية الأخرى، كما لوحظ في هذه الفترة ظهور مبان خاصة بمراكز الفنون والمكتبات العامة ومباني المتاحف ومراكز التعليم والدراسة، أكثر بكثير من المباني التي كانت تنفذ قبل الحرب.

في تصاميم هذه المباني، التي تمثل بتكويناتها الشكلية حدثاً جديداً في المشهد المعماري الياباني، استخدمت بشكل واسع التجارب التكنولوجية الغربية، مثل التراكيب القشرية والصب الخرساني الموضعي وكذلك تراكيب النظم الانشائية المعلقة وغير ذلك من وسائل ومعدات الخبرة التكنولوجية الأوروبية، ولم تلق رواجاً في الظروف اليابانية التراكيب الحديدية، إذ أنها لم تستخدم بشكل واسع لأسباب اقتصادية، وكذلك الخرسانة الجاهزة لاعتبارات جيولوجية، ذلك لأنها ضعيفة أمام الهزات الأرضية، في حين راجت تطبيقات الخرسانة ذات الصب الموضعي.

ولم يكن أمراً غريباً توطين الاتجاهات الإبداعية المعمارية الغربية وتكريسها في الممارسة المعمارية اليابانية في فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية، بيد أن مدرسة "ميس-فان ديرو" العقلانية لم يكن لها حضوراً قوياً في المشهد المعماري

الياباني في الفترة الزمنية التي نتكلم عنها، ذلك لأن الاستخدامات الواسعة للجدران الزجاجية، والعزل القسري بين المبنى والطبيعة تعارضتا تعارضاً شديداً مع الظروف المناخية اليابانية ومع نمط الحياة الاجتماعي السائد والتكوين الاقتصادي وطبيعة الرؤى الجمالية للسكان المحليين، من ناحية أخرى فقد حاز نتاج لوكربوزييه المعماري اهتماماً كبيراً، وأثر بصورة محسوسة على نمو وتطور العمارة اليابانية في العقود التي تلت الحرب العالمية الثانية، وساهم في اكسابها تلك السمة المميزة في عموم الخطاب المعماري العالمي.



ملعب (يويوجي) الوطني (1964) | كاتدرائية ماري، طوكيو

مبنى مركز هيروشيما التذكاري | متحف الفنون المعاصرة في طوكيو

يعتبر مبنى متحف الفنون المعاصرة في طوكيو، والمنفذ عام 1951، من أوائل المباني العامة والكبيرة التي انشأت بعد الحرب، صمم المبنى يونتسو ساكاكورا - تلميذ وصديق لو كوربوزييه، إن التكوين الحجمي الصارم والبسيط، واستخدام المساند الحديدية الخفيفة الظاهرة في الطابق الأرضي، وأسلوب معالجة هيئة المبنى، كل ذلك لتكون عمارته حدثاً معمارياً قريباً جداً من نتاج لو كوربوزييه التصميمي، على أن ساكاكورا يحاول توظيف بعض الأساليب التقليدية للعمارة اليابانية في مبناه، مثل ربط المبنى مع محيطه المجاور، فيلجأ إلى

"تعليق" قسماً من الطابق الأول فوق مرآة الأحواض المائية المجاورة للمبنى، ويجعل من بعض المساند الحديدية التي ترفع الشرفة العليا، تتكئ على صخور ضخمة، معيداً إلى الذاكرة "الموتيف" المفضل في فن الحدائق اليابانية التقليدية، الحاصل جراء التضاد القوي بين الصخور الخشنة الفظة وسطوح أحواض المياه المرآتية المستوية، ويبدو أمراً غريباً، ذلك القرار الذي أفضى إلى وضع مسند دقيق يعترض محور المدخل الرئيسي مقارنة بتطبيقات العمارة الأوروبية، إلا أن المعمار يتوق هنا إلى تذكيرنا بنوعية الاحساس المتولد جراء رؤية تقطيعات نوافذ أبنية الشاي اليابانية التقليدية.

قام المعماريون اليابانيون في عقد الخمسينات بإبداع مبانٍ حازت على اهتمام الوسط المعماري العالمي نظراً لخطابها المتسم على ربط التقاليد البنائية المحلية مع مجرى العمارة المعاصرة، وهذا الخطاب المعماري المميز تجلى بصورة واضحة في الأبنية السكنية، ذلك لأن فعالية امتزاج الفضاءات الداخلية مع الخارجية وربطها، يعد أحد أهم طروحات العمارة الحديثة، تماماً مثل ما يعد أحد مبادئ العمارة التقليدية اليابانية، من جانب آخر، فقد شاع استخدام ألواح متحركة في الجدران الخارجية لمباني السكن التقليدي الياباني تسمى "شيتوميدو"، وهي عبارة عن إطارات خشبية تملأ بورق شفيف- "شوني" داخلها، ويسهم تحريك تلك الألواح أو رفعها في جعل الفضاء الداخلي للمبنى السكني فضاءً مدغماً مع البيئة المحيطة، كما يمنح غرف المبنى إطلالة على الحديقة المجاورة، وفي هذا السياق، فان تقصيات المعماريين الأوروبيين الإبداعية الداعية إلى دمج الفضاء الداخلي مع الخارجي تتساوق وتنسجم بشكل مبدئي مع تطبيقات العمارة التقليدية اليابانية.

إن منظومة وحدة القياس Module الشائعة كوسيلة أساسية في الإنشاء المعاصر، سبق وأن استخدمت مثيلتها في العمارة اليابانية منذ القدم، ذلك لأن في أساسيات تصاميم المباني التقليدية اليابانية تدخل وحدة قياس أولية "شاكو"، والتي تعادل 30.30 سم، ومضاعف هذه الوحدة القياسية يسمى "كين"، والذي بدوره يساوي "6" شاكو، إن تكرار أعداد "الكين" وتجميعها، على سبيل المثال كان

دائماً الوسيلة الناجعة التي اتبعها البناة التقليديون في تأسيس المنظومة التركيبية الرئيسية للمباني المنفذة، بعبارة أخرى إن الاسلوب الحديث في تجميع العناصر الانشائية الذي سعى إليه المعماريون الطليعيون الأوروبيون، بدا وكأن مثيله قد استخدم من قبل المعماريين اليابانيين القدماء.

اتسمت الحلول التصميمية الداخلية للبيت التقليدي الياباني، على الدوام، بسمات البساطة المتناهية والاختزالية في العناصر المشكلة لهذه الحلول، وشكل التعاطي مع الأعمدة الخشبية العمودية والجسور الأفقية الرابطة وعلى ارتفاع "كين" واحد عن مستوى الأرضية، وتقسيمات الأخيرة ذاتها، شكل المناخ العام الداخلي لتلك البيوت، وأعطت أشكال جدران هذه المباني التقليدية، ذات التقسيمات الهندسية المنتظمة مع خطوط الأرضية انطباعاً قريباً جداً من تقصيات التكوينات التجريدية التي شغلت الفن والعمارة الأوروبيتين طويلاً في العشرينات، (ولاسيما نتاجات بيت موندريان، على وجه الخصوص).

كما أن سمة الاستعمالات الواضحة والصادقة لخصائص المواد الانشائية، والتي نادى بها المعماريون الأوروبيون الطليعيون، بدءاً من أوقات "المودرن"- مثلت تلك السمة على الدوام، إحدى الخصائص الأساسية للعمارة اليابانية، فمنذ القدم، تعاطى اليابانيون بحذق ظاهر مع نوعية الملمس الطبيعي للمواد كالخشب والحجر واستخدموا ذلك في المنتج المعماري التقليدي الياباني، ولكي يعبّروا بجلاء في عمارة معابدهم عن هاجس الخلود الذي انطوت عليه تعاليمهم الدينية، فإنهم لجأوا إلى استخدام وسائل مختلفة ومعقدة من التراكيب الانشائية الخشبية.

قد يبدو لأول وهلة، ثمة انقطاع حاصل بين خصائص العمارة التقليدية اليابانية ومجرى العمارة الحديثة، على أن المصممين اليابانيين نجحوا في تأكيد نوع من الربط الاقتراني بين سمات عمارتهم التقليدية مع العمارة المعاصرة، الأمر الذى أدى إلى إثراء ملّونة الوسائل الفنية للعمارة اليابانية المعاصرة.

إن طليعية الانتاج المعماري لبعض المصممين اليابانيين يتحدد في فعل رفضهم للعمل تحت خيمة الطرز التاريخية للعمارة، إنهم يؤمنون عميقاً بان إحياء التقاليد

المعمارية وبعثها من جديد لا يمثل هدفاً لذاته، وفي هذا الصدد يشدد المعمار الياباني المعروف "كنزو تانكا" (1913-) Kenzo Tange، في إحدى مداخلاته في مؤتمر معماري من أنه: "... لا يعتقد بان التقاليد المعمارية ينبغي المحافظة عليها، أو يمكن لها أن تتحول إلى قوة فاعلة..."، ويضيف أيضاً "... بان الأساليب المبسطة الرافضة، التي تعلمناها من التقاليد تبدو غير واقعية، ويحتم علينا أن نستقصي أساليب جديدة، أساليب بإمكانها أن تضع العمارة وجهاً لوجه مع متطلبات وراهنية الوقت الحاضر..."، من جانب آخر، يعتقد تانكا بان "... التقاليد ما هي إلا عامل محفز Catalizater، ليس إلا...".

بالنسبة إلى تانكا، وكذلك بالنسبة إلى المعماريين اليابانيين المعروفين الآخرين، يظل مسعى إيجاد تصاميم تراعي المتطلبات الاجتماعية والسكنية الجديدة، أمراً لازماً لنهجهم التصميمي، ذلك النهج الذي بمقدوره أن يبدع عمارة معاصرة، لكنها متلاءمة جداً مع الظروف المناخية المحلية اليابانية، إنهم يدعون نهجهم هذا بالنهج "الحيوي" الفيتالي Vitalism – والمعروف أن الفيتالية، وطبقاً إلى صاحب" المورد" (فإنها مذهب يقول بان الحياة مستمدة من مبدأ حيوي، وأنها لا تعتمد اعتماداً كلياً على العمليات الفيزيائية والكيميائية).

ينأى المصممون اليابانيون بأنفسهم بعيداً عن إعطاء الانطباع كونهم محافظين في حلولهم الانشائية، إن استخدامهم الواسع للنجاحات الجديدة في الفكر الانشائي المتقدم يعتبر أحد السمات الرئيسية للمنتج المعماري الياباني الحديث، وفي كثير من الحالات، فان الحلول التركيبية هي التي تحدد شكل المبنى المميز، والمتتبع للمنجز المعماري الياباني الحديث يلاحظ بوضوح عدم تضحية المعماريين اليابانيين بالملائمة التقنية، من أجل الحفاظ على الهوية الوطنية، وهو نهج حافظوا عليه بإصرار وكفاءة عاليين في خطابهم المعماري المميز.

من ضمن المباني اليابانية التي حظيت بشهرة عالمية واسعة بعد الحرب العالمية الثانية- مبنى مركز هيروشيما التذكاري، المصمم من قبل المعمار كنزو تانكا، يتألف المشروع الذي صمم ونفذ في فترة (1949- 1956) والمكرس لضحايا القبلة

الذرية التي اسقطت على المدينة اليابانية- هيروشيما سنة 1945، يتألف من مجموعة من المباني، بضمنها مبنى المتحف الذي سقط على المحور الأساسي للمجمع، ومكتبة للطفل، ومبنى المرطز الاجتماعي للمنطقة، واللذان يحفان بمبنى المتحف من الجانبين.

وساعياً إلى اعتبار كارثة هيروشيما بمثابة فاجعة ذات أهمية عالمية، فان المعمار لم يطمح إلى تأكيد مبالغ به لخصوصية العمارة اليابانية في الحل التكويني لمشروعه، فالمبنى الرئيسي في المجمع- وهو مبنى المتحف، تمت معالجته التصميمية على قدر كبير من البساطة، المؤكدة من خلال توظيفات الأشكال الهندسية المنتظمة الواضحة، تمّ رفع مبنى المتحف في مستوى طابقه الأرضي إلى الأعلى، بواسطة مساند خرسانية دقيقة، وعولجت واجهات المتحف الذي ضم في أحيازه قاعات تذكارية لضحايا سكان المدينة وصور لها مع نماذج للخراب الذي لحق بمباني المدينة، عولجت بإيقاع متغير ومركب من كاسرات أشعة الشمس العمودية، وربما كانت العلاقة الوحيدة التي تربط المبنى بالعمارة اليابانية التقليدية هي حضور السلم المفتوح الذي يقود إلى الحديقة المحيطة، وبخلاف ذلك فمن الصعوبة بمكان تقصّى أي أثر لخاصية العمارة المحلية في الحل التكويني للمبنيين الأخريين المجاورين.

يمكن اعتبار العنصر الوحيد الذي يقترن بالذاكرة، ويستدعي سمات العمارة اليابانية التقليدية، هو العقد الواطئ الثقيل الذي يغطي الضريح الرمزي لضحايا مأساة الحدث المروع، إن هيئته ربما تذكر بهيئات تسقيفات البيوت اليابانية القديمة، وشكله بالتأكيد ينأى بعيداً جداً عن أشكال التراكيب العقدية المعاصرة.

في تصاميم المباني العامة التي يتعاطى معها كنزو تانكا، يسعى المعمار في المقام الاول، نحو خلق مبانٍ تكون عمارتها متجاوبة بشكل كفء مع ظروف اليابان المناخية.

إن مبنى البلدية ذي العشرة طوابق الذي صممه تانكا ونفذ في أعوام 1952- 1957 في طوكيو، يعد جزءاً من مجمع بنائي كبير، وظف في مخططات هذا المبنى حلولاً تصميمية معروفة بشكل واسع في عمارة المباني الإدارية الأمريكية والأوروبية، فعلى المحور الطولي من المسقط، تم تجميع المصاعد والسلالم والمرافق الصحية وبعض الفضاءات الخدمية الاخرى، في حين وزعت أحياز المكاتب على محيط مساقط الطوابق، يتحدد شكل المبنى العام الخارجي من خلال منظومة كاسرات أشعة الشمس، المؤلفة من صفائح خرسانية أفقية ذات امتدادات كبيرة نوعاً ما، ومن الأعمدة الشاقولية الخرسانية الموضوعة بين النوافذ.

إن عمارة المبنى وهيئته تبدوان معاصرتين تماماً، على أن الايقاع المتكرر والسريع للعناصر الأفقية، التي تم التشديد إليها بواسطة الظلال العميقة التي ترسمها على الواجهات، يجعل من أمر تناصها، أثراً يستدعي اقترانات حسّية بهيئة تكرار السقوف الطائرة المتسمة بها العمارة التقليدية اليابانية، كما أن المعمار يجعل من مفردة السلم الخفيف المكشوف، وكذلك من نتوءات الانارة المعمولة خرسانياً الموقعة أمام المدخل الرئيسي، يجعل من كل ذلك حدثاً يود أن يقترن حضوره وتداعياته بالتقاليد المعمارية المحلية.

صمم كنزو تانكا مجمعاً رياضياً ضخماً بمناسبة الألعاب الاولمبية التي جرت في اليابان عام 1964، ومن أهم أقسام هذا المجمع كانتا قاعتان واسعتان، هما قاعة الألعاب الرياضية الصغرى والقاعة الكبرى، تثير الاهتمام عمارة القاعة الكبرى، التي تستوعب 15 ألف متفرج، ولأجل عمل تسقيف هذه القاعة استخدم تانكا لها منظومة التراكيب الكيبولية "السلكية" Cable structure، وهي عبارة عن مسندين عاليين من الخرسانة المسلحة، موقعان على امتداد المحور الطولي الأساسي للقاعة، وربطت مجموعة حبال "أسلاك" دائرية معدنية ضخمة بينهما، وتم ربط هذه المجموعة بحبال أخرى ذات مقاطع أصغر نسبياً، والتي بدورها ترفع سقف التسقيف الأساسي للقاعة، وفي تمازج فريد من نوعه بين عناصر الشّد والضغط، وبين رهافة الحبال المعدنية الدقيقة وضخامة التراكيب الخرسانية الثقيلة الموظفة في

الحل الانشائي للمبنى، تم بكفاءة، استخدام آخر النجاحات المتوفرة في تكنولوجيا البناء، إن الإحساس بالحداثة والمعاصرة اللتان تكتنفان الحل الانشائي، ينسحب أثره على نوعية الفضاء الداخلي الفسيح للقاعة، ويكسبه خصوصية فريدة، كما أن شكل المبنى الخارجي بتسقيفاته الرشيقة غير العادية، يجبر المرء ومن دون قصد، إلى تذكّر أشكال السقوف المائلة التقليدية الشائعة في الموروث البنائي الياباني القديمة.

وفي العموم، فان التجربة اليابانية في حل إشكالية تقصي الهوية المحلية في العمارة، أثارت الانتباه في الوسط المعماري في حينها كونها انطوت على خاصية أساسية وهي أن إعادة إنتاج التقاليد البنائية المحلية لم تكن تمثل بحد ذاتها، غاية لذاتها، فالمعماريون اليابانيون انهمكوا وقتها، في إبداع مبان معاصرة مخصصة لتلبية متطلبات اجتماعية واقتصادية جديدة، مبان متساوقة دوماً مع مناخ اليابان وخصوصيته الزلزالية، ولهذا فان امتزاج الخبرة المعمارية الغربية المعاصرة مع الأعراف البنائية اليابانية القديمة كان دائماً يخضع لتلك المهمة، من هنا فان إنتاج المعماريين اليابانيين أمثال ماياكاوا وساكاكورا وتانكا وكيكوتاكي وغيرهم، اعتبر دوماً نتاجاً معمارياً بعيداً جداً عن الأسلوبية، ذلك التيار المعماري الذي شاع سابقاً في الخطاب المعماري الغربي والأوروبي على وجه الخصوص، وقيمّ انتاجه سلباً من قبل العديد من النقاد المعماريين[1].

وفي السبعينيات من القرن الماضي بدأ ظهور بعض المعماريين الذين يعتبرون أنفسهم فنانين أساساً، ومن المتميزين منهم (أيوزاكي آراتا) و(آندو تاداو) و(كوروكاوا كيشو).

إن كثرة الطلبات على بناء الأبنية الفخمة فرضت نفسها خلال الثمانينات، ولكن المعماريين استجابوا لطلبات الأبنية التي تدمج في خصائص تصميمية فنية بدرجة أكثر، وفي التسعينات شوهدت زيادة ملحوظة في أعداد الأعمال المنفذة بواسطة المعماريين اليابانيين في دول أخرى.

---

(1) د. خالد السلطاني، الاكاديمية الملكية للفنون، مجلة التشكيلي:
http://www.altshkeely.com/2011/architecture2011/jap_arch.htm

إن التبادل العالمي في فنون العمارة تطور بصورة كبيرة في السنوات الأولى من القرن الجديد، كما تمت دعوة أشهر المعماريين الأجانب مثل الفرنسي جون نوفال والبريطاني جاسبير كونران والأمريكي جون جيرد، للمشاركة في وضع تصاميم لبعض العمارات العالمية الجديدة التي يتم بناؤها كجزء من خطة تطوير مدينة طوكيو[1].

البيوت اليابانية التقليدية:

كانت البيوت اليابانية قديماً تبنى من الخشب والطين، ولكن الغالبية العظمى من المنازل الآن تبنى على الطراز الحديث من الحديد والأسمنت والخشب، ونظراً لأن الأرض ليست كبيرة خاصة في المدن فالمنازل تكون صغيرة وغالية السعر، أما في الريف فالمنازل غالباً أكبر حجماً، ونجد أن عدد التجمعات السكانية أكثر من عدد المنازل المنفصلة.

ولأن الصيف حار ورطب لذلك تبنى البيوت بحيث تسمح بمرور الهواء خلالها، ويكون بها أبواب منزلقة يمكن إزالتها بسهولة لتوسيع المكان، في المنازل القديمة دائماً تغطى الأرضيات بقطع من الحصير (التاتامي) أما الآن فهي تغطى بالخشب اللامع والموكيت.

معظم البيوت اليابانية التقليدية مصنوعة من الخشب ومدعمة بأعمدة خشبية وذلك تفادياً لحدوث الزلازل الكثيرة التي تتعرض لها اليابان من وقت لآخر، والبيت الياباني يضم عادة حديقة صغيرة بها بعض أشجار الزينة أو الزهور والشلالات المائية الرائعة.

وهذه مجموعة من أشكال مداخل البيوت اليابانية[2]:

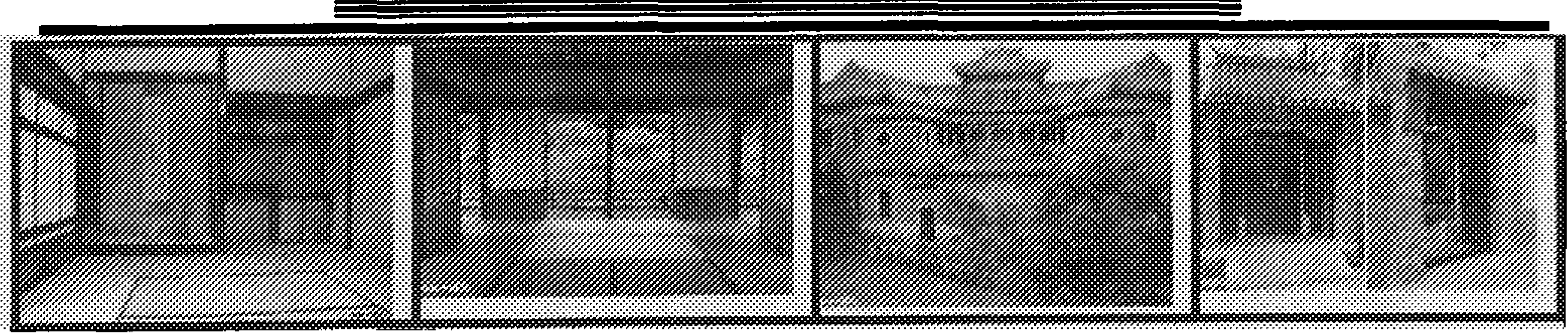
---

(1) الثقافة اليابانية:

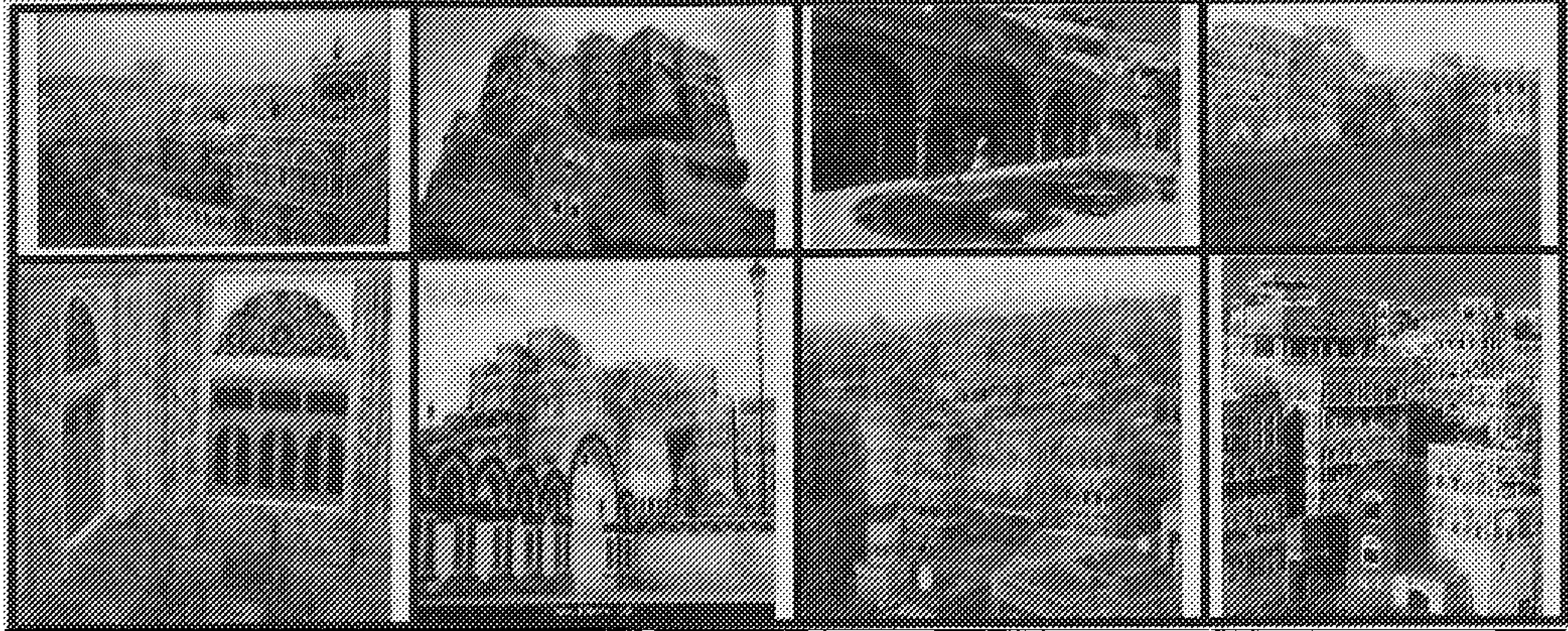
http://tdu3.blogspot.com/2011/04/blog-post_9415.html

(2) منتديات انيدرا:

http://www.an-dr.com/vb/showthread.php?t=51024#axzz2jm2rgcx5



عمارة يمنية : Yemeni architecture



كان اليمنيون بنّاءون ومرد ذلك أنهم أهل حاضرة ومساكنهم ثابتة مستقرة حتى الأعراب وأهل الوبر منهم كان لديهم منازل تصنع من الديباج ليست بتعقيد وثبات المدن إلا أنها ليست خياماً ، واللغة العربية الجنوبية تمتلك ألفاظاً متعلقة بالبناء أكثر من تلك التي استخدمت في أجزاء أخرى من شبه الجزيرة العربية ، كانت الحجارة المادة الأساسية لبناء البيوت في اليمن القديم باستثناء المناطق الساحلية التي كان البنّاءون فيها يستخدمون الطوب ، ومن فحص المواقع الأثرية القديمة ووصف بعض أهل الأخبار مثل الهمداني لمعالم وقصور قديمة في اليمن كانت لا زالت باقية على أيامه ، يتضح أن الطراز المعماري في اليمن القديم لا يختلف كثيراً عما هو اليوم في صنعاء القديمة ، وللأسف فإن الكثير من المباني القديمة هدمت وأخذت حجارتها لبناء بيوت جديدة ، عبر عصور مختلفة كانت هناك عادة في اليمن وهي نقش اسم البناء أو مالك المبنى مع ذكر اسم الإله تيمناً به في شاهد يوضع أمام البيت أو المعبد ومن هذه الكتابات أخذ الباحثون جل معرفتهم بتاريخ اليمن القديم.

تحفر الحفر على حسب طول البناء المراد بنائه وتوضع الصخور والطين والإسفلت أو "زلتن" (الزلت) كما هو في اللغة القديمة وتخلط بالماء وتترك إلى أن تجف ثم تبنى الجدران القوية باستخدام مادة النورة ويطلى الجدار الخارجي للمنزل بينما يزين الداخلي بنقوش غالباً ما تكون لحيوانات كالوعول والثيران، وتتكون المباني من ثلاث إلى خمسة طوابق في الغالب، وكان هناك استثناءات لقصور الملوك ويشار إلى السلالم التي تقود إلى الطوابق العليا بلفظة "علوه" في اللغة القديمة، أما السقف فهو "ظلل" و"مسقف" ويبنى بنفس الأدوات التي تستخدم لبناء الجدران، وبنيت النوافذ- وكانت تصنع من الزجاج الملون- بعدة ألوان مختلفة لإضاءة المنازل ولا تزال هذه العادة موجودة إلى اليوم وتسمى باللغة القديمة "مصبح" ويطلق على النور "صبحت" ويطلق على البناء العالي المرتفع كلمة "صرحن" (الصرح) باللغة القديمة، أما الأبراج والقلاع والحصون فعرفت باسم "محفدن" (المحفد) في نقوش خط المسند وتبنى باستخدام حجر البلق القديم وتحوط بخنادق عادة وهي أشبه بثكنات عسكرية ليتحصن بها الجنود.

كثير من البيوت في صنعاء تعود إلى فترة التاريخ القديم بدلالة وجود كتابات بخط المسند منقوشة على الجدران العليا للبيوت، فإما أن البيوت تعود للتاريخ القديم أو أن حجارة المباني القديمة استخدمت لبناء بيوت جديدة.

خصائص العمارة القديمة:

- **التخطيط والشكل العام:**

تنظم المباني في التجمعات المقامة على المنحدرات الجبلية بطريقة متوازية ومصفوفة بجانب بعضها أو متلاصقة.

- **المساقط:**

كانت مساقط المعابد قديماً تتكون من هيكل وأروقة وفناء داخلي مفتوح محاط بعدد من الأعمدة الضخمة، أما البوابات فلا توجد سوى بوابة واحدة رئيسية.

- **الواجهات:**

تبرز في الواجهات التشكيلات من مادة الطوب أو الحجر، وكذلك الخطوط الرابطة بين الفتحات، رأسياً أو أفقياً واستخدام الخطوط المنحنية متتبعاً

الغرض الجمالي والوظيفة، ويظهر ذلك من خلال "المفرج" وهي غرفة صغيرة تبنى فوق سطوح المباني وتلعب دوراً هاماً في تشكيل نهايات المباني، حيث يظهر خط السماء لكتل المباني عن طريق الارتداد إلى الداخل أو بنفس الامتداد لكتلة المباني على السطوح.

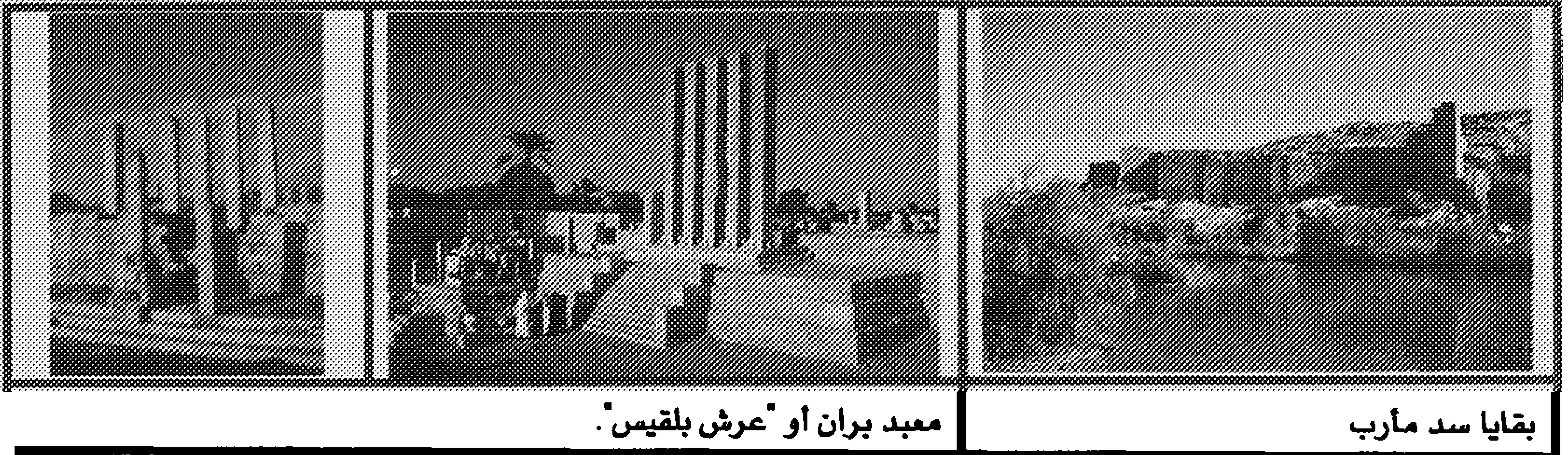
- **أساليب الإنشاء:**

تفرض طبوغرافيا المنطقة لسكانها طريقة بناء معينة، حيث أن غالبية السكان تقطن إما في المناطق الجبلية أو الساحلية بينما يقطن أعداداً قليلة من السكان في المناطق الصحراوية.

يتخذ سكان المناطق الجبلية المرتفعة أسلوب الجدران السميكة في البناء من الحجارة المستخرجة من الجبال، حيث يتم نحتها ونقشها وقد بني منها المعابد والقصور والطرقات، وتحمي الحجارة المباني من البرودة وتساعد على خفض الحرارة.

أما في المناطق المنخفضة والساحلية كان سكانها يستخدمون الطين لملائمته ومقاومته للرطوبة بحيث يتم خلط الطين مع القش حتى يتماسك بعد تجفيفه تحت أشعة الشمس ليكتسب الصلابة، ويتم البناء بالطوب عبر صفّه على الجدار وتلحيمه بالمادة الرابطة "الطين" التي تساعد على تماسك الحجارة بعضها البعض بعد جفافها.

أهم المعالم:



بقايا سد مأرب | معبد بران أو "عرش بلقيس".

- **سد مأرب القديم:**

هو سد مائي قديم يعود تاريخه إلى بدايات الألفية الأولى ق.م ولكنه ليس الوحيد الذي بناه السبئيين وليس الأقدم إذ أظهرت الآثار أن السبئيين حاولوا حصر المياه والاستفادة من الأمطار منذ الألفية الرابعة ق.م، ويعد معجزة هندسية لتاريخ شبه الجزيرة العربية إلا أن السد الشهير نفسه يعود إلى القرن الثامن ق.م، في القرن الثامن وردت نصوص لمكاربة(*) تشير إلى تعلية وإصلاحات على السد فبلغ طوله 577 متراً وعرضه 915 متر وهو ضعف سد هوفر الأمريكي، وبني في الجهة التي تسيل منها السيول فتمكن السد من حصر الماء وزوِّد بثقوب أو أبواب لتسمح بقدر أكبر من التحكم بجهة المياه عقب استقرارها في الحوض، وتم اقتطاع حجارة السد من صخور الجبال ونحتت بدقة ووضعت فوق بعضها البعض، واستخدم الجبس لربط الحجارة المنحوتة ببعضها البعض، واستخدام قضبان إسطوانية من النحاس والرصاص يبلغ طول الواحدة منها ستة عشر متراً وقطرها حوالي أربع سنتمترات توضع في ثقوب الحجارة فتصبح كالمسمار فيتم دمجها بصخرة مطابقة لها وذلك ليتمكن من الثبات أمام خطر الزلازل والسيول العنيفة، كان السد يروي ما يقارب 24.000 آكر (قرابة 98.000 كم مربع) وهو ما عنى أن سكان اليمن حققوا الاكتفاء الذاتي من ناحية احتياجهم للماء والغذاء، فالماء الناتج عن السد القديم كان يكفيهم للزراعة وإطعام مواشيهم.

حسب التنقيبات الأثرية، فإن السد تعرض لأربع انهيارات على الأقل آخرها كان في العام 575 ولم تبذل جهود لترميمه من ذلك الحين بعد لغياب حكومة مركزية واضطراب الأمن في البلاد وتدخل القوى الأجنبية (الفُرس) واستقلال زعماء القبائل بإقطاعياتهم.

- **معبد بران (عرش بلقيس):**

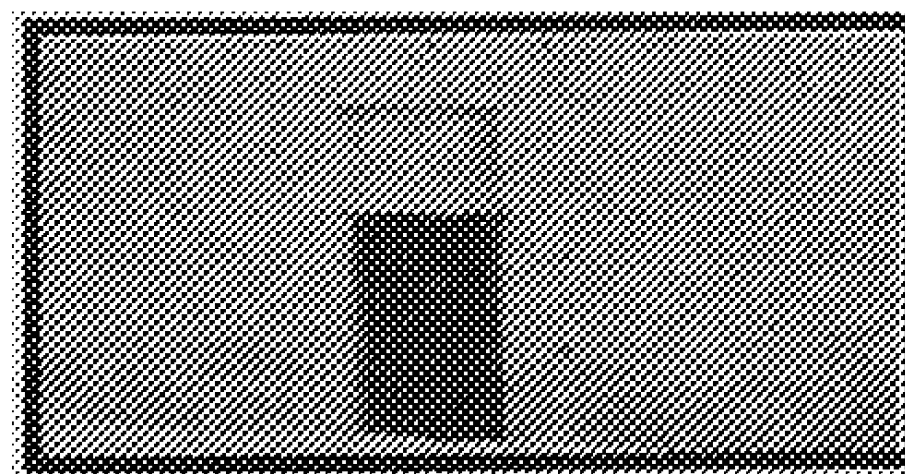
عرش بلقيس أو معبد بران يعد الموقع الأثري الأشهر بين آثار اليمن، ويقع على بعد 1400 متر إلى الشمال الغربي من محرم بلقيس، وهو معبد سبئي كرّس لإله القمر "إلمقة"، ويلي معبد أوام من حيث الأهمية، ويعرف محلياً "بالعمايد".

(*) مكرب والمكاربة كان اللقب الرسمي لحكام اليمن القديم باستثناء مملكة معين والحميريين، أقدم المكاربة يعود إلى القرن الثامن قبل الميلاد.

ظل المعبد حتى عام 1988م تغطيه كثبان الرمال المحيطة به، إلى أن كشف عن تفاصيله المدفونة تحت الرمال نتائج التنقيب الأثري، فوجد أن المعبد يتألف من وحدات معمارية مختلفة، أهمها قدس الأقداس والفناء الأمامي وملحقاتهما، مثل السور الكبير والمبني من الطوب والمنشآت التابعة، لقد تطورت العناصر المعمارية لمعبد بران في حقب زمنية مختلفة منذ مطلع الألف الأول قبل الميلاد، ويبدو أن المعبد مكوّن من وحدة معمارية متناسقة يتقابل فيها المدخل الرئيس والساحة مع المدرج العالي بشكل يوحي بالروعة والجمال وعظمة المنجز، وتجدر الإشارة إلى أن العرش شهد عملية ترميم واسعة وعلى مدى أربعة مواسم متتالية ابتداءً من عام 1977 م إلى 2000 م من قبل المعهد الألماني للآثار، وبهذا أصبح المعبد مهيئاً لاستقبال السياح وقد مرّ بناء المعبد بمرحلتين أساسيتين، الأولى من نهاية الألف الثاني حتى بداية الألف الأول قبل الميلاد والثانية بدأت عام 850 ق.م.

والمعبد مربع الشكل له مساحة مكشوفة تتوسطها البئر المقدسة وحوض ماء حجري يصل إليه الماء بواسطة مصب من فم الثور المقدس، والقاعة محاطة بعدد من الجدران من الشمال والغرب والجنوب وأمام الجدار الغربي ينتصب عدد من المقاعد المرمرية ومن القاعه المكشوفة، وتوجد 12 درجة تؤدي إلى قدس الأقداس حيث الستة الأعمدة ذات التيجان المزخرفة بالمكعبات، يوجد حالياً خمسة أعمدة والسادس مكسور، ويزن العمود 17 طن و350 كغم ويبلغ طوله 12 متر وسمكه 80×60 سم، يحيط بساحة المعبد المقدسة سور من اللِبن "الطين" وله أبراج، ويقع باب المعبد في الجهة الشمالية[1].

- **معبد أوام (محرم بلقيس):**



معبد أوام أو "محرم بلقيس"

---

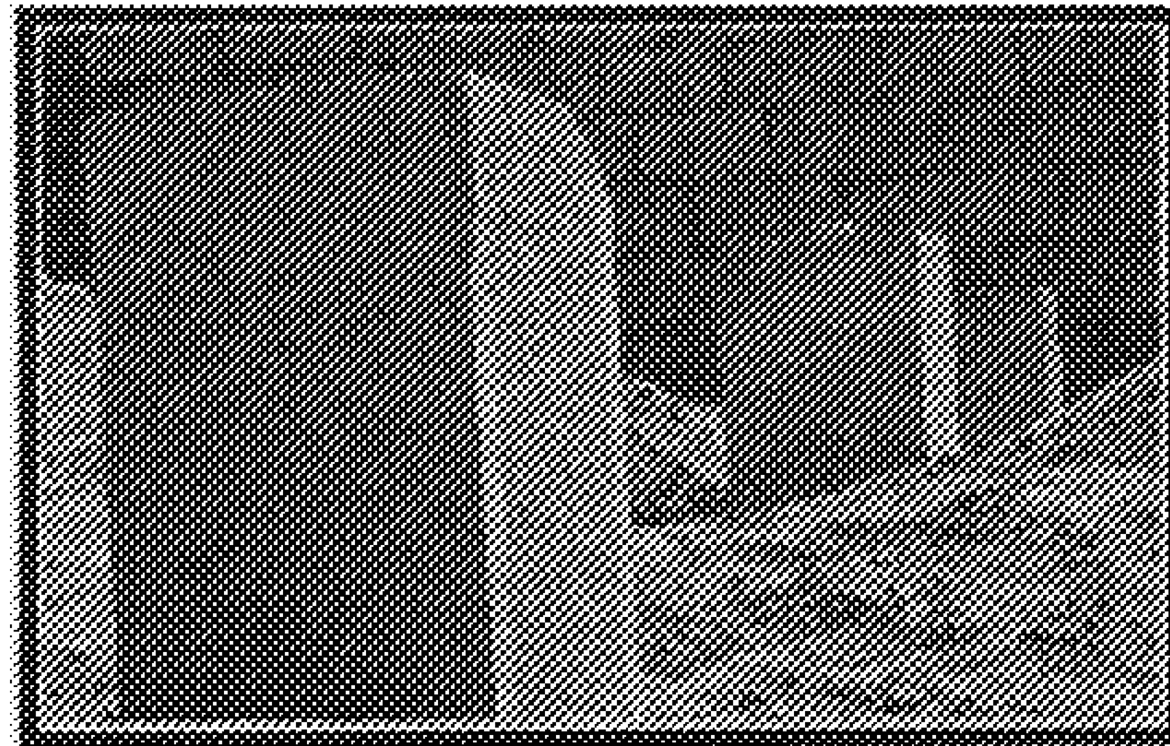
(1) السياحة في اليمن:
http://www.yemen-nic.net/tourism_site/locations/pest/detail.php?ID=24113

معبد أوام Awwam temple أو محرم بلقيس، هو معبد يقع على مسافة (10 كم) إلى الجنوب من مدينة مأرب العاصمة السبئية التي كانت تتحكم بطرق التجارة القديمة، لقد كان معبد أوام مكاناً مقدساً تمارس فيه العبادات إلى بداية النصف الثاني من القرن الرابع الميلادي، وتدل المعلومات الأولية أن تاريخ بناء هذا المعبد قد شيد لأول مرة في القرن العاشر قبل الميلاد، ولا يستبعد الباحثون تاريخاً أقدم من ذلك لإنشائه، يتكون المعبد من سور مبني بالأحجار المهندمة من الصخور الكلسية يبلغ طولها حوالي (752م) بسماكة تتراوح من (3- 5 م)، ويتوسطه فناء بطول (52 م) وعرض (24 م) وضعت فيه ألأعمدة الثمانية، أما المدخل فيقع في الجهة الشمالية الشرقية من السور.

تشير المصادر التاريخية والأثرية على أن معبد (أوام) هو المعبد الرئيسي للإله (المقه) إله الدولة والذي كان يعرف بإله القمر، ويحتل المعبد مكانة مميزة بين بقية معابد الإله المقة في اليمن القديم فقد كان الناس يحجون إليه من مختلف أنحاء الجزيرة العربية، كما يتميز بكثير من المميزات المعمارية والهندسية فظلاً عن مكانته الدينية في تلك الحقبة.

- **معبد رأس مدر (معبد الإله عثتر):**

من خلال النقوش التي تم العثور عليها داخل المعبد وجدت تسمية المعبد في هذه النقوش، فهي تذكره باسم (بيت عثتر) ومن المعروف أن كلمة (بيت) في اللغة اليمنية القديمة تعني "قصر" إلا أن المعبد يعتبر بيت للإله حسب اعتقاد اليمن القديم، كما أن هذا المعبد كان مخصصاً لعبادة الإله (عثتر) الذي كان في سبأ يشرف على مجمع الآلهة (البانثيون).



وقد أطلقت تسمية محلية على المعبد إذ يسمونه (معبد بنات عاد) وذلك لوجود زخارف تمثل نساء واقفات تزين بعض الأعمدة في المدخل وعلى الأعمدة التي تحيط بالفناء.

يقع هذا المعبد خارج سور مدينة نشن- السوداء- على بعد أقل من (كيلومتر) في الجهة الشرقية، ويذكر الدكتور "أحمد فخري" في كتابه (رحلة أثرية إلى اليمن) أنه يقع خارج المدينة في الجهة الشرقية على بعد (350 متراً)، وتعتبر ظاهرة بناء المعابد خارج المدن في الجوف ظاهرة مميزة، وموقع المعبد خارج سور المدينة ينبغي أن يلفت النظر، وربما كان في هذا الوضع لكي يستقبل الوفود القادمة فتتعبد وتتقرب قبل أن تدخل أو عند الخروج حيث تودع الوفود أيضاً ويكون التعبد والتقرب هو آخر أو خاتمة المطاف بعد قضاء الحاجة التي وفد القادم من أجلها.

وموقع المعبد شرق مدينة السوداء ليس بعيداً عن وادي مذاب الذي يقع على عمق (عشرة أمتار) عن مستوى سطح السهل وبالتالي فإن زيادة الفيضانات تسبب خطر على المدن ومحتوياتها من المشآت المعمارية.

تاريخ المبنى:

يعود تاريخ بناء المعبد في السوداء إلى (القرن السادس قبل الميلاد)، كما أن المبنى يبرز مراحل مختلفة من البناء والهدم وهذه المراحل تتلخص فيما يلي:

- أن كثيراً من الأحجار وبشكل عام المزخرفة منها قد أعيد استخدامها في بناء المعبد كما أن بعضها قد عُثر عليها في المقصورة الشرقية، وإحدى هذه الأحجار مزخرفة بإفريز، وحجرتان أخريان مزخرفتان، ومن الصعوبة معرفة ما إذا كان هناك مبنى بدائي تم تشييده أو أن هذه الأحجار نقلت خطأً، وتم استخدامها مباشرة.
- أن المعبد بشكله العام قد تم بناؤه في عهد الملك "سمه يفع ملك نشن"، وقد تم استنتاج ذلك بناءً على ما عُثر عليه من نقوش على عمودين و "سمه يفع" هو نفس

الملك، (واللقب) "لسمه يفع" حيث تم العثور على النقش في صرواح إلا أنه يبدو أن المعبد لم يهدم أو يحدث له نهب فلم يسجل وجود للحرائق أو آثار الرماد داخل المعبد.

- بالنسبة للنقشين اللذين كتبا باسم "يدع أب أمر سميفع" فقد كتبا على واجهة عمودين وهذين العمودين إضافة إلى عمودين أخريين لا توجد لهما قواعد وأساسات، ويحتمل أنه قد حدث أن أجري لهما بعض الترميم في هذا الجزء من المعبد في عهد ابن "سمه يفع".
- يبدو أنه خلال فترة الاحتلال السبئي للمنطقة ظل المعبد يقوم بدوره لفترات طويلة بعد الاحتلال.
- أن المعبد أصيب بحالة من الإهمال في تاريخ غير محدد، وقد بدأت بالانتشار داخل الفناء طبقة صغيرة من التراب بسمك (15 سم) تقريباً، وقد تم تسجيل أول هدم حدث للمعبد بسقوط حجر من السقف على هذه الطبقة.
- بعد سقوط بعض أحجار السقف استمر انتشار التراب داخل المعبد ولكن يبدو أن المعبد كان لا يزال يستخدم، فقد كان الناس يحضرون الذبائح ويقدمون القرابين ويقيمون الطقوس داخل المعبد، فمثلاً تم إقامة مذبح للقرابين على المنصة بمستوى (متر واحد) فوق عتبة المدخل وعندما أصبحت المنصة مغمورة تحت التراب كان يحرق البخور داخل المذبح، وكانت تقدم الأواني الفخارية في أرجاء المكان على مستوى (1.30 متر) فوق مدخل العتبة.
- خلال هذه الفترة بدأ الحائط الخارجي بالانهيار، كما بدأت الكتل الحجرية التي تغطي السقف بالانزلاق إلى أسفل على التراب.
- في المنطقة الخارجية في الجهة الغربية للمعبد تم إقامة مائدة للقرابين، وقد تم العثور على ثلاث مباخر أخرى كما تم العثور على مخلفات زخرفية في كافة أرجاء المكان على مستوى (4.40 متر)، وفي هذه الفترة حدث هدم لهذا المعبد وغمر كله تقريباً بالتراب، يصل ارتفاع التراب أو الطمي داخل وخارج المعبد إلى حوالي (2.90– 3 متر)، وفوق هذا الطمي توجد طبقة سميكة من الرمال تبلغ

(20 سم- 30 سم)، ولذا فقد حدثت أكبر نسبة من الهدم للمدخل حديثاً، وهناك قوالب حجرية كثيرة في الزاوية الشمالية الغربية وكذلك بعض المجازات على الرواق الجنوبي قد أخذت من المعبد بطريقة أو بأخرى.

التخطيط والوصف المعماري للمعبد:

اتخذ المعبد في مدينة السوداء الشكل المربع إلا أنه في حالة الدقة في القياسات فإنه يتخذ الشكل المستطيل إذ يبلغ طوله (15.50 متر) وعرضه، (14.10 متر)، وهو يوضح مدخلاً أثرياً يقع في الجهة الغربية من المعبد يتكون من ممر يفتح إلى الفناء المكشوف الذي يتوسط المعبد ويحيط به رواقان أحدهما من الشمال والآخر من الجنوب وكل منهما مقام على تسعة أعمدة معظمها مزخرفة بزخارف متنوعة وفريدة، وفي الجزء الشرقي من المعبد توجد المقصورة التي تمثل مقدمة المعبد، ويبلغ سمك الجدار الخارجي ما بين (1 إلى 1.10 متر) بني جزئياً من كسارة الحجارة، وإلى حد ما يعتبر المعبد مصاناً في زوايا المبنى إلا أنه قد تهدم في الوسط ويتكون المعبد من (أ) المدخل (ب) الفناء والأروقة (ج) المنصة (د) المقصورة.

(أ) المدخل: يقع في الجهة الغربية من المعبد، وهو عبارة عن رواق مزدوج تم بناؤه جزئياً في الحائط الخارجي حيث يشكل هذا الرواق نظام المدخل للمبنى، ويتكون هذا المدخل من رواقين (غربي، شرقي)، وقد ذكر (بريتون) الرواق الشرقي بأنه الرواق الشمالي إذ أن المدخل يتكون من أربعة أعمدة اثنان إلى الحائط الخارجي واثنان تليهما إلى الداخل وأقصر منهما أي في الجهة الشرقية، ويتكون الرواق الغربي من عمودين بارتفاع (4.65 متر) وبطول (392 سم) وبعرض (56 سم).

وقد تم إزاحة العتبة المزخرفة فوقهما إلى الداخل من الخلف، أما الرواق الشرقي للمدخل فيتكون من عمودين بارتفاع (3.45 متر) وطول (69.50 سم) وعرض (31 سم)، وقد وجدت عتبات هذه الأعمدة على شكل قطع كثيرة متناثرة، وهذان الرواقان يحددان ممراً طوله (3.10 متر) وعرضه (2.85 متر) ويبرز عمودان طويلان لا توجد بهما أي نقوش وهذان العمودان يرتفعان أو يستندان على

الحائط إلى جانبي الممر، ويوجد في الجانب الشرقي لمدخل المعبد مذبح قربان مزخرف بحيوانين من الوعل ونقش بالمسند يرمز إلى "سمه يفع".

(ب) الفناء والأروقة: يتوسط المعبد فناء مكشوف يبلغ طوله (13.65 متر) وعرضه (12.20 متر)، وقد رصفت أرضيته بأحجار مسطحة من الحجر الجيري متعددة الزوايا، ويوجد على حافة الفناء رواقان من الجهة الشمالية والجنوبية مدعمان بصفين من الأعمدة كل صف مكون من تسعة أعمدة متوالية وتتوازى مع أعمدة الصف المقابل ويبلغ طول كل عمود منها (66 سم) وعرضها (25 سم) وارتفاعها (3.50 متر)، وهي مزخرفة على إحدى جوانبها ببعض النقوش، وفي أحد أوجه الأعمدة وجد نقش عليه أشجار العنب، كما أن كافة هذه الأعمدة تبعد عن بعضها بحوالي (1.30 متراً- 1.40 متراً) أما الأعمدة (1 إلى 4، 9 إلى 12) فترتبط بمقعد يبلغ ارتفاعه (40 سم) بنفس عرض الأعمدة، وينتهي المقعد في الجهة الشرقية للعمود رقم (4)، ولذا فإن الفناء يأخذ في الاتساع في هذه المنطقة إلى نهاية المعبد، وكانت هذه الأعمدة تستند إلى العتبات التي ترتكز على رؤوس الأعمدة، كما كانت بعض هذه الأعمدة في مكانها واختفى البعض الآخر منها وتم استبدال بعض منها.

(ج) المنصة: تقع في شرق المعبد وتلي الفناء وتسبق المقصورة، وترتفع عن الفناء بحوالي (31 سم) وتأخذ الشكل المستطيل الذي أبعاده (3.58 متر× 2.29 متر) ويوجد عليها مكان نصف دائري مكون من ثمانية أحجار مستطيلة ربما استخدمت لجلوس الملوك أثناء تأديتهم للطقوس والشعائر الدينية للإلهة، والمنصة محصورة في كل من الجانبين الشمالي والجنوبي بعمودين.

(د) المقصورة: تقع في الحائط الشرقي للمعبد وتلي المنصة وطولها (3 متر) وعرضها (1.20 متر) وهي مسقوفة بثلاثة أحجار طويلة، وقد وجدت تحت الحجارة الوسطى أحجار مسطحة مائلة ومزخرفة، تعتبر هذه الأحجار سقف المقصورة، وقد امتلأت هذه المقصورة بالتراب، وكذا المنطقة التي تحت الأحجار بحوالي متر تحت مستوى سطح الفناء.

خصائص العمارة الإسلامية:

تبعا للموقع الجغرافي والفلكي وجد المعمار اليمني ان الواجهة الجنوبية للمنزل (العدنية كما يسميها سكان المدينة) أكثر عرضة للشمس طوال النهار مما يجعلها أكثر دفئاً في فصل الشتاء القارص البرودة في صنعاء، بينما تكون الواجهة الشمالية أثناء ذلك غارقة في الظلال وبالتالي أكثر برودة في الشتاء.

أما في الصيف وأثناء رحلة الشمس نحو الشمال وعودتها نحو الجنوب فتكون الواجهة الشمالية أكثر عرضة للشمس بينما الجنوبية مظللة مما يجعلها معتدلة الحرارة، ولذلك تركزت في الواجهة الجنوبية الوحدات السكنية وخصصت الشمالية لدورات المياه والمطابخ.

استخدم المعماري مواد بنائية من طبيعتها اكتساب وخزن الحرارة نهاراً وبطء فقدانها ليلاً بحيث يمكنها من تدفئة المنزل طوال الليل، دفعت الأمطار الموسمية الصيفية الغزيرة إلى استخدام مواد بنائية تقاوم التفتت والتحلل والتجريف وكذلك تغطية سطوح المنازل بمادة القضاض والجص لكي يسهل من عملية تصريف المياه من السطوح عبر مزاريب إلى خارج المنزل.

صنعاء القديمة:

صنعاء القديمة ويقصد بها المدينة المسورة وكان لها سبعة أبواب لم يبق منها إلا باب اليمن وهي إحدى تلك المدن القديمة المأهولة باستمرار من القرن الخامس ق.م على الأقل ويتواجد بها 103 مساجد وستة آلاف منزل وأحد عشر حمام عمومي وكل هذه المباني بنيت قبل القرن الحادي عشر الميلادي.

في القرن الأول للميلاد، أصبحت عاصمة مؤقتة لملكة سبأ بعد استعادة أسر من قبيلة همدان للعرش السبئي من الحميريين، وجاء ذكرها في نصوص المسند بصيغة صنعو وهي مشتقة من "مصنعة" وتعني حصن في العربية الجنوبية القديمة.

الطراز المعماري:

تتميز مدينة صنعاء القديمة بطراز معمارها القديم الذي يمتلك زخارف غنية توجد بأشكال ونسب مختلفة مثل كتل النوب والأسوار والمساجد والسماسر

والحمامات والأسواق والمعاصر والمدارس إلا أنه لا يعرف متى تم بناء هذا الطراز المعماري المتأثر بالطراز الحميري.

يوجد في مدينة صنعاء العديد من منها: جامع البكيرية، جامع الطاووس، جامع الزمر، جامع الأبهر، جامع صلاح الدين، جامع قبة المهدي، وأشهرها الجامع الكبير بصنعاء وهو من أقدم المساجد الإسلامية، وهو أول مسجد بني في اليمن، ويعتبر من المساجد التي بنيت في عهد رسول الله صلى الله عليه وسلم.

خصائص العمارة اليمنية:

للعمارة اليمنية خصائص منفردة مستمدة من الحضارة العريقة إذا كانت العمارة على مر العصور السجل الحقيقي المعبر عن حضارة الإنسان وتطوره، فإن العمارة اليمنية- وتحديداً عمارة صنعاء القديمة- كانت ولا تزال سجلاً لتاريخ عريق وحضارة راقية، خلدها الإنسان اليمني وأبدع فيها بروائعه المعمارية وأساليبه الإنشائية والهندسية.

لقد كانت التلقائية سمة أساسية في العمارة اليمنية، لا شيء مقلد أو مفتعل، لا شيء تحول إلى نمط ثابت، حيث الفنان اليمني الماهر يغترف كيفما اتفق، وفي كل مرة يقدم شيئاً مختلفاً وبلمسة جمالية حافظت على القديم، فكان كل ما قدمه أصيل دائم.

العمارة اليمنية والحجر:

يعتبر الطين والحجر مادتين أساسيتين في العمارة اليمنية، إلا أن الأحجار تعد من أهم المواد المستخدمة في البناء، حيث يشير البناءون إلى تنوع التعامل مع الأحجار عند استخدامها في البناء، كما تعددت أساليب استخراجها والبناء بها أو تهذيبها بحسب نوعية تلك الأحجار وصلابتها، فاستطاع البناء اليمني أو ما يعرف بـ(الموقصون) تكييف تلك الأحجار لتأخذ أشكالاً وأنواعاً جميلة ورائعة، فتأخذ شكل المستطيل أو المربع أو الدائرة أو الأشكال المؤطرة بتحريزات دائرية، أو التي تأخذ الشكل غير المنتظم، وهذا ما يعرف بـ(الوقيص) الذي يعدّه البناءون فناً

مستقلاً بذاته، ففي العمارة توقص الحجارة على درجات أربع بحسب الدقة والإتقان وتبعاً للطلب، فقد توقص الحجارة (ربع وقيص) بحيث يترك الوجه الخارجي للحجر خشناً وتساوى حافات الحجر الأربع للوجه الخارجي، أو أن تكون نصف وقيص، بحيث تساوى الحافات تسوية مناسبة مع نقر وجه الحجر الخارجي نقراً خفيفاً، أما بالنسبة للوقيص الكامل فيتمثل في تسوية حافات الحجر الأربع للوجه الخارجي تسوية كاملة، أو أن يكون (وقيص لقف) بحيث تلتصق الحجارة ببعضها البعض التصاقاً كاملاً.

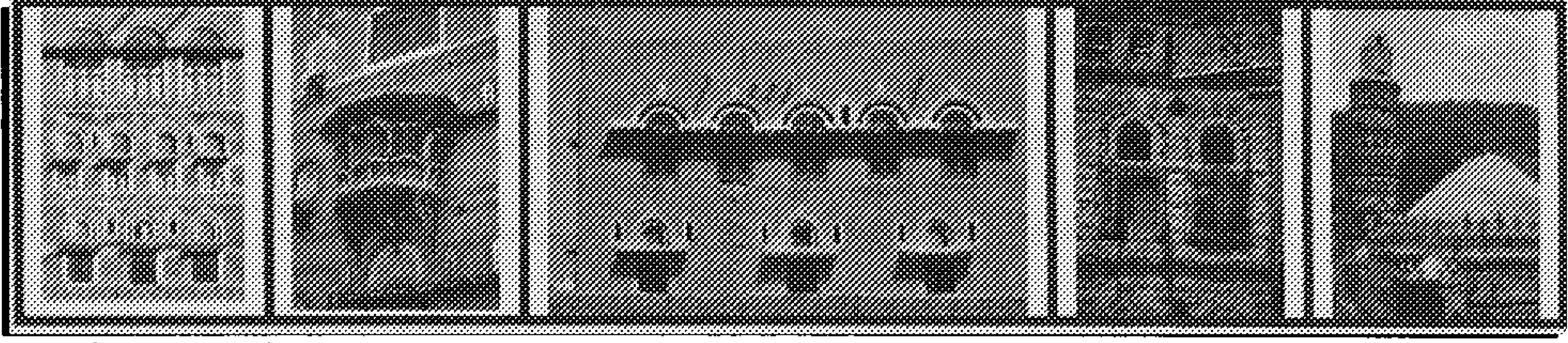
اليمني وفن البناء:

يشير الدكتور محمد العروسي- أستاذ العمارة اليمنية الإسلامية بجامعة صنعاء- إلى أن العمارة أهم مجالات الإبداع الفني التي تفوق فيها اليمنيون منذ ما يقارب أربعة آلاف سنة، حيث يتجلى هذا الإبداع في التقنية واستخدام العناصر والمواد التي نراها بوضوح على المباني أو أجزاء من المباني الأثرية المشيدة في فترات مختلفة من عصور ما قبل الإسلام، ويقول الدكتور العروسي: تتجسد فيها العمارة حقيقة أن اليمنيين أصحاب مهارة وذوق في هذا الفن الذي كان وما يزال محتفظاً بشخصية محلية تنبع من تقاليد يمنية عريقة في فن العمارة التي تتميز بخصائص فنية ظاهرة وصفات رئيسية استمدت أصولها من البيئة والطبيعة اليمنية التي ظلت منذ أقدم العصور أهم عوامل التنوع الهائل في طراز وأساليب فن العمارة في اليمن.

فلو تأملنا بدقة المظهر العام للعمارات اليمنية وهندسة بنائها ومكوناتها المعمارية، وخاصة العمارة في صنعاء القديمة، فإننا حتماً سنجد أنفسنا أمام نتاج معماري فريد، يتجلى فيه الإبداع والأصالة والإتقان وبراعة اليمني في التخطيط والبناء وأساليب التزيين والزخرفة، فضلاً عن القدرة في المزج بين كل هذه العناصر وتحقيق الانسجام فيما بينها.

إن آثار العمارة اليمنية كثيرة ما تزال تؤلف مدناً وقرى بكاملها في العديد من المحافظات، ومن هذه المدن التي لا تزال عامرة حتى اليوم صنعاء وصعدة وشبام حضرموت وعدن.

خصائص معمارية:



مازال الطراز المعماري اليمني بخصائصه الفنية يقف صامداً وشامخاً أمام كل التغيرات التي تجرى على أرض الواقع، ومازال يسيطر على الشكل العام للمدينة اليمنية، وإذا كانت المدن العربية القديمة مثل دمشق والقاهرة وتونس وبغداد قد تلاشت كمدن ذات طرز متميزة تعرف بها، بعد أن غزاها الطراز الحديث، وفرض نفسه على طرزها الأصيلة، إلا أن اليمن استطاعت الحفاظ على الخصائص والطرز المميزة لمدنها وعمارتها، فأخذ يبرزها اليوم بمفهوم متطور وبأسلوب يواكب كل المستجدات والتطورات الإنشائية، على اعتبار أن التراث المعماري جزء لا يتجزأ من الحضارة الإنسانية، ومن الخصائص المميزة للعمارة اليمنية ما يسمى بـ(القمرية) التي ظهرت كأحد العناصر الوظيفية والجمالية للبيت اليمني منذ وقت مبكر، أضف إلى ذلك (المشربيات الخشبية) التي يشيع وجودها في منازل صنعاء وشبام حضرموت والمدن الساحلية، وهي على شكل نسيج خشبي بأشكال زخرفية جميلة ومتعددة تثبت على النوافذ الخارجية للمبنى، فتضفي عليها سمة جمالية مميزة وتحجب الرؤية عن المارة في الخارج وتيسرها للإحراج لمن في الداخل وتجدد هواء الغرف وتبرد مياه الشرب التي توضع فيها.

ولا ننسى ما يعرف بـ(المدل) أو مبرد الماء، حيث لاتكاد ترى مسكناً في مدينة صنعاء القديمة يخلو من المدل الذي هو عبارة عن بروز على واجهة المبنى مرتكز على كتفين من الأخشاب أو الحجر يوضع عليهما مربع خشبي يبنى عليه بالياجور وبشكل فني يظهر من الخارج بشكل مشربية.

ومن ضمن عناصر العمارة اليمنية (النوافذ الكاذبة) التي تعد كأسلوب قديم تم استخدامه لمعالجة المسطحات الكبيرة في واجهات المبنى، حيث تظهر في

الواجهات على شكل نافذة حقيقية بينما هي مجرد إطار كامل لنافذة مغلقة بالحجر أو الياجور تتخللها فتحة أو أكثر.

ويظل السؤال عن سر بقاء العمارة اليمنية محتفظة بطرازها المعماري إلى اليوم الشغل الشاغل لدى الكثيرين، يقول الدكتور محمد النود- المدير التنفيذي لمؤسسة حماية الآثار والتراث الثقافي: هناك جملة من الأسباب التي تقف وراء احتفاظ العمارة اليمنية بطرازها المعماري الأصيل وعدم تأثرها بالطراز المعماري الحديث، كما هو الحال في عدة مدن تاريخية عربية مثل دمشق أو القاهرة، من هذه العوامل العنصر المعماري اليمني الذي ينفرد ويتميز بخصائصه عن أي معمار عربي آخر، فالعمارة في اليمن خاصة العمارة الصنعانية تكاد لا تخلو من العقود أو ما يسمى بـ(القمريات) التي أضفت لمسة وجانباً جمالياً على العمارة اليمنية، أضف إلى ذلك المشربيات والحجر المقصوص المهذب، وكذا عنصر الزخرفة التي أبدع فيها الإنسان اليمني.

نشأت العمارة اليمنية من البيئة وارتبطت بها حيث تلاحظ أن كل العناصر والميزات التي انفردت بها، كانت الطبيعة والبيئة اليمنية هي الرافد والأصل الأساسي لهذا الفن المعماري، مع الإشارة إلى أن الإنسان اليمني ظل وما يزال مرتبطاً بهذا التراث المعماري الإنساني ومحافظاً عليه إلى اليوم.

فعلى سبيل المثال، لم يستطع الأسمنت أن يغزو عمارة صنعاء القديمة وإن حصلت بعض التشوهات القليلة، فمباني صنعاء القديمة لا تزال مبنية وتبنى بالحجر أو الطوب الأحمر، وهناك نسبة كبيرة من المباني مبنية بالطين.

إن الحفريات والاكتشافات التي تظهر بين الحين والآخر تؤكد أن البناء اليمني يستمد جذوره من تراث ثقافي يتجاوز عمره 4000 عام، كما أن الشيء المميز للعمارة اليمنية عن غيرها من بلدان العالم يتمثل في أن البناء في اليمن فن كان يمارسه الفرد اليمني لبناء بيته المتواضع بما فيه من متانة وجمال، فيعجب الزائر للاختلافات التي تظهر على مسافات قصيرة في أساليب التصميم وطرق البناء، بل في عنصر الزخرفة والرسم بالحجر إن جاز التعبير.

عمارة ومكونات المنزل الصنعاني:

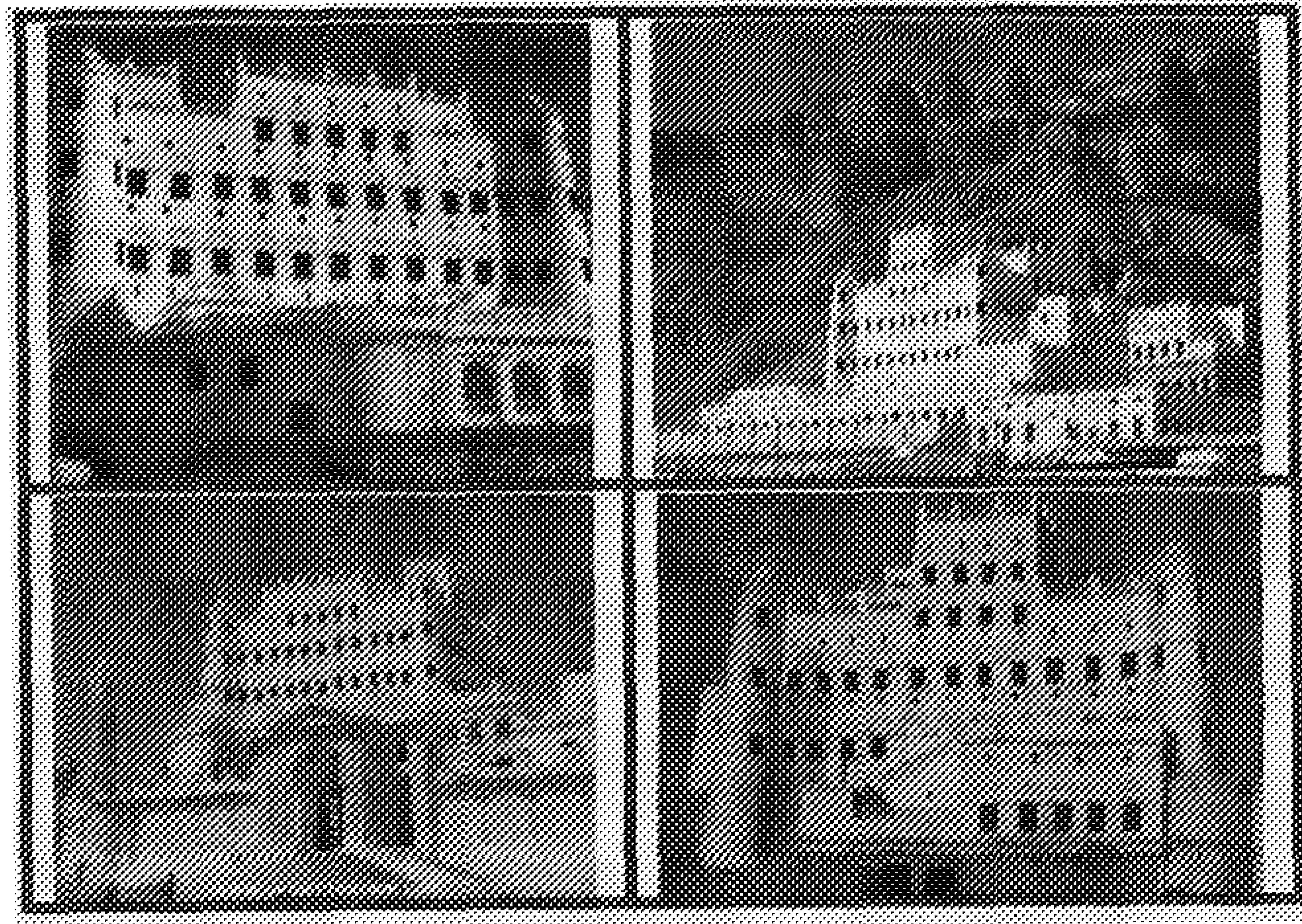
تبنى الطرحة الأولى في المنزل الصنعاني من الحجر الأسود (البازلت) بنوعيه (الأصم والمخرم) ويستعمل البازلت الأصم في الأساس على ارتفاع 60 سم فوق سطح الأرض، نظراً لمقاومة هذا النوع من الحجر للرطوبة والأملاح وتكون حوائط البيت سميكة في الأدوار السفلى.

أما الأدوار العليا فتبنى من الحجر الأبيض والياجور وتسقف بالأخشاب والعصي الرفيعة والطمي المكبوس، وتلبس الحوائط والأسقف من الداخل بخليط من التبن والطمي (الملاجة) طبقة أولى، وبالقص كطبقة ثانية.

ويشير المهندسون المعماريون إلى أن ذلك يساعد على ضبط درجة الحرارة أما السطح ويسمى بـ"الجباء" فيكبس بالطين وتسوى الميازيب لتصريف مياه الأمطار.

وعادة ما يتكون البيت الصنعاني من الدهليز والكرس مخازن "طبيق" إضافة إلى الديوان وحجرة الديوان والبير والمسقط وطرحة الديمة ومفرج وحجرة شمسية ومنظر وأماكن أخرى[1].

قصر الدولة الكثيرية بسيئون:



(1) العمارة اليمنية، تحقيق محمد السيد، جريدة الثورة اليمنية، العدد الصادر في يوم الجمعة 27 فبراير 2004.

في جنوب اليمن السعيد بمحافظة حضرموت وعلى بعد 165 كم تقريباً عن ساحل البحر العربي باتجاه الداخل يقع وادي حضرموت الذي يبدأ من رملت السبعتين غرباً إلى إن يلتحق بوادي المسيلة شرقاً حيث تصب مياهه في البحر العربي، حيث يزخر ذلك الوادي بالعديد من المواقع الأثرية (ريبون، دمون، بور، الردود، قارة الصناهجة، عادية الغرف، عينات، قسم، وغيرها) كما يحوي الوادي عدد من المعالم التاريخية التي تعد نموذجاً للعمارة الطينية التي تبرهن على إسهامات الإنسان الذي استوطن ذلك الوادي الجميل في بناء الحضارة الإنسانية، ويأتي في مقدمة تلك المعالم قصر السلطان الكثيري بمدينة سيئون أو كما عرف عبر التاريخ بأسمائه الأخرى الحصن الدويل، قصر سيئون، قصر الثورة.

بدأ يظهر كمقر لحكام الدولة الكثيرية الأولى في حضرموت منذ تأسيسها عام 814 هـ/ 1411م، وعندما تولى السلطان بدر بن عبد الله الكثيري المشهور بابي طويرق عرش الدولة الكثيرية عام 927هـ/ 1521م زادت أهميته بجعل مدينة سيئون العاصمة السياسية لدولته وذلك لكونها مركز تواجد قبيلة آل كثير ولموقعها المتوسط بين مناطق وأطراف وادي حضرموت بالإضافة للحصانة الطبيعية التي تتمتع بها، حيث اتخذه مقراً رئيسياً لإقامته وقام بتجديد عمارته وبنى به مسجداً في الجهة الشمالية.

وفي العام 1274هـ/ 1857م قام السلطان غالب بن محسن الكثيري (1223- 1287هـ) مؤسس الدولة الكثيرية الثانية بتجديد عمارة بناء القصر ثم أكملها ابنه المنصور بن غالب الكثيري (1287- 1347هـ) ثم قام علي بن منصور الكثيري (1347- 1357هـ) بطلاء القصر من الخارج بالنورة (الجص) وإتمام العمارة بالشكل الذي عليه اليوم وكان الانتهاء من ذلك في العام 1355هـ/ 1936م.

وبنجاح الثورة التي اندلعت في جنوب اليمن من طرد الاستعمار البريطاني وإسقاط الدولة الكثيرية عام 1386هـ/ 1967م أطلق على القصر اسم قصر الثورة واستخدم مركز للشرطة ومقراً للمؤسسات الأمنية.

وفي عام 1393هـ/ 1984م صار مقراً للهيئة العامة للآثار والمتاحف ومقر لمتحف سيئون، وفي عامي 1420– 1421هـ/2000- 2001م شهد القصر أهم الترميمات الإنقاذية بتوجيهات من الرئيس اليمني علي عبد الله صالح.

بني القصر من الطين حيث تزدهر في وادي حضرموت العمارة الطينية إلى اليوم وذلك لملاءمتها جو الوادي الذي يتميز بالحرارة والجفاف، ويتربع القصر على تلة في قلب السوق العام متوسطاً مدينة سيئون بارتفاع 25 متراً فوق التلة و45 متراً عن مستوى سطح الأرض، ويتكون من خمسة أدوار (طوابق) وغرفتان علّيتان وسطوح، وتبلغ مساحة الطابق السفلي 60× 60 ذراع، يستخدم الدور الأول قاعة للاجتماعات العامة والمراسيم أما الدور الثاني فكان مستودعاً للمؤن والأسلحة ومحل إقامة للخدم بينما الدور الثالث خاص بالمجلس السلطاني والمكتب الخاص وخصصت الدورين الرابع والخامس لإقامة العائلة السلطانية والضيوف من النساء.

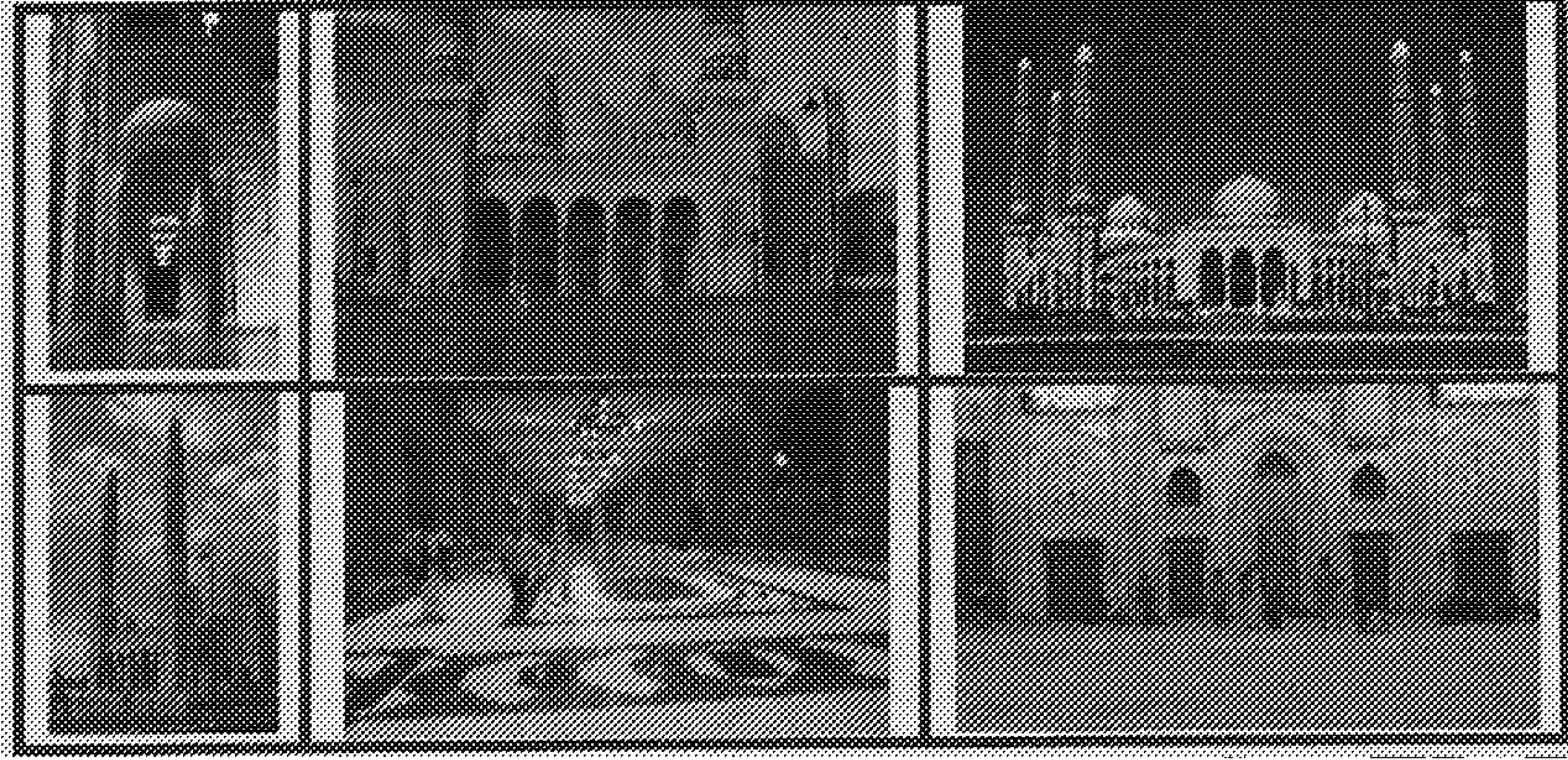
وللقصر أربعة أركان برجية تستخدم لمراقبة جهات القصر، كما تتوسطه من الداخل بئر ماء تشرف عليها جميع الطوابق من خلال فناء داخلي، حيث يوفر ذلك الفناء المكشوف من الأعلى أيضاً الضوء للغرف الداخلية التي تطل عليه، كما يحتوي القصر على (3 بوابات، 20 سطح، 183 باب، 214 نافذة، مسجد ومصليين، 4 سلالم، 23 حمام، 14 مستودع، 55 غرفة صغيرة، 41 غرفة كبيرة).

ويعتبر القصر بحق قلعة عسكرية حصينة ويلاحظ ذلك من خلال اختيار موقع بناه على تل يتوسط المدينة، وعلو بنيانه الذي يكشف كل المدينة والقرى المجاورة، وتوفر فيه عناصر مواجهة الحصار كأبراج المراقبة والمستودعات الكبيرة وبئر الماء، وثبتت تلك الحصانة في العديد من المعارك التي شهدتها مدينة سيئون، ومع عظمة ذلك البناء غير إن المصادر التاريخية قد أغفلت ذكر أصحاب تلك الأيادي التي شيدته وأصحاب العقول التي صممته[1].

---

(1) علماء الآثار: http://aregy.com/forums/viewtopic.php?t=32804

جامع الصالح:



في الضاحية الجنوبية للعاصمة اليمنية صنعاء يشمخ في إطلالة بهيّة أكبر صرح إسلامي ومعماري عرفه تاريخ اليمن المعاصر، إنه جامع الصالح، التحفة المعمارية والهندسية الفريدة، وأحد أكبر الصروح الدينية والعلمية المهمة على مستوى العالمين العربي والإسلامي، أمر ببنائه الرئيس اليمني علي عبد الله صالح على نفقته الخاصة، ومر الجامع منذ إشراق فكرته والشروع في تنفيذه وحتى افتتاحه وإقامة أول صلاة في رحابه، بعدة مراحل تكشف عن فصول مهمة في حكاية بناء أكبر معلم إسلامي في تاريخ البلاد، ومنذ دخول الإسلام إليها في السنة السادسة للهجرة.

يشغل جامع الصالح الذي استغرق بناؤه ثمانية أعوام وتكلف أكثر من مائة مليون دولار، مساحة قدرها 224 ألف و821 متراً مربعاً ويتسع لنحو 45 ألف مصلٍّ في الداخل والخارج، ويستوعب موقف السيارات الخاص به 1900 سيارة، إلى جانب مساحات واسعة من الحدائق والممرات والأحزمة الخضراء.

وللجامع ست مآذن، أربع منها بطول 100 متر، واثنتان بطول 80 متراً، وتعتبر من أرفع المنارات في منطقة الشرق الأوسط، ويحتوي على 23 قبة مختلفة الأحجام والارتفاعات، موزعة على مختلف الزوايا، وتعد هذه المآذن استخلاصاً هندسياً وفنياً راقياً لتاريخ القباب في عمارة المسجد باعتبارها أحد الرموز المهمة في تاريخ فن العمارة والتي شهدت منذ عهد الدولة الأموية وما زالت تطوراً مستمراً على

المستويين الفني والهندسي، فيما تبلغ مساحة قاعة الصلاة الرئيسية في الجامع 12883 متراً مربعاً وتتسع لنحو 20 ألف مصلٍّ.

أما سقف هذا الجامع الذي يتراوح ارتفاعه بين 21 و24 متراً، فيعد لوحة فنية بديعة قوامها خشب السنديان الأحمر المنقوش والمزخرف بالأشكال الهندسية المستوحاة من سقف الجامع الكبير بصنعاء (أقدم المساجد اليمنية)، وتتألف هذه الأسقف الخشبية من عدة طبقات متدرجة إلى أعلى، وتم تجليد الجسور الفاصلة بينها بوحدات طويلة من نفس الخشب، روعي في تصنيعها وتركيبها الدقة العالية واستخدام أحدث المعدات وبإشراف أمهر الحرفيين والصناع، وتتوسط سقف الجامع نماذج بديعة ونادرة من التيجان والأقواس المجصصة، والثريات المتدلية من السقف والقباب بأحجامها وأشكالها المختلفة صُنعت من الكريستال الخالص والنحاس المطعَّم بالبلاتينيوم للحفاظ على رونقه ولمعانه، بحيث توحي هذه الثريات بأشكالها وتصاميمها بنوع من التوافق والانسجام مع النقوش والزخارف الخشبية ذات الطابع الإسلامي، وتزن أكبر نجفة بالجامع وتتدلى من القبة الكبرى 4.5 طن وتحتوي على 81 فانوساً، حفر على كل منها بفراغ فضائي ساحر اسم من أسماء الله الحسنى، ضمن الحيز الدائري المحيط بكل فانوس.

كما يضم الجامع 15 باباً، خمسة منها شرقية، وخمسة جنوبية، بارتفاع 5.6 متر وعرض 2.4 متر، وهي مصنوعة من خشب التيك على هيئة مصراعين لكل باب، تحوي نقوشاً وزخارف خشبية مطعمة بالقطع النحاسية، ويعلو كل باب نقش حجري بخط الثلُث لآيات من القرآن الكريم، فيما يبلغ عدد النوافذ 24 نافذة بنفس ارتفاع الأبواب، عليها زخارف إسلامية (أرابيسك) وغُطيت النوافذ بزجاج واقٍ لضمان أمن وسلامة المصلين.

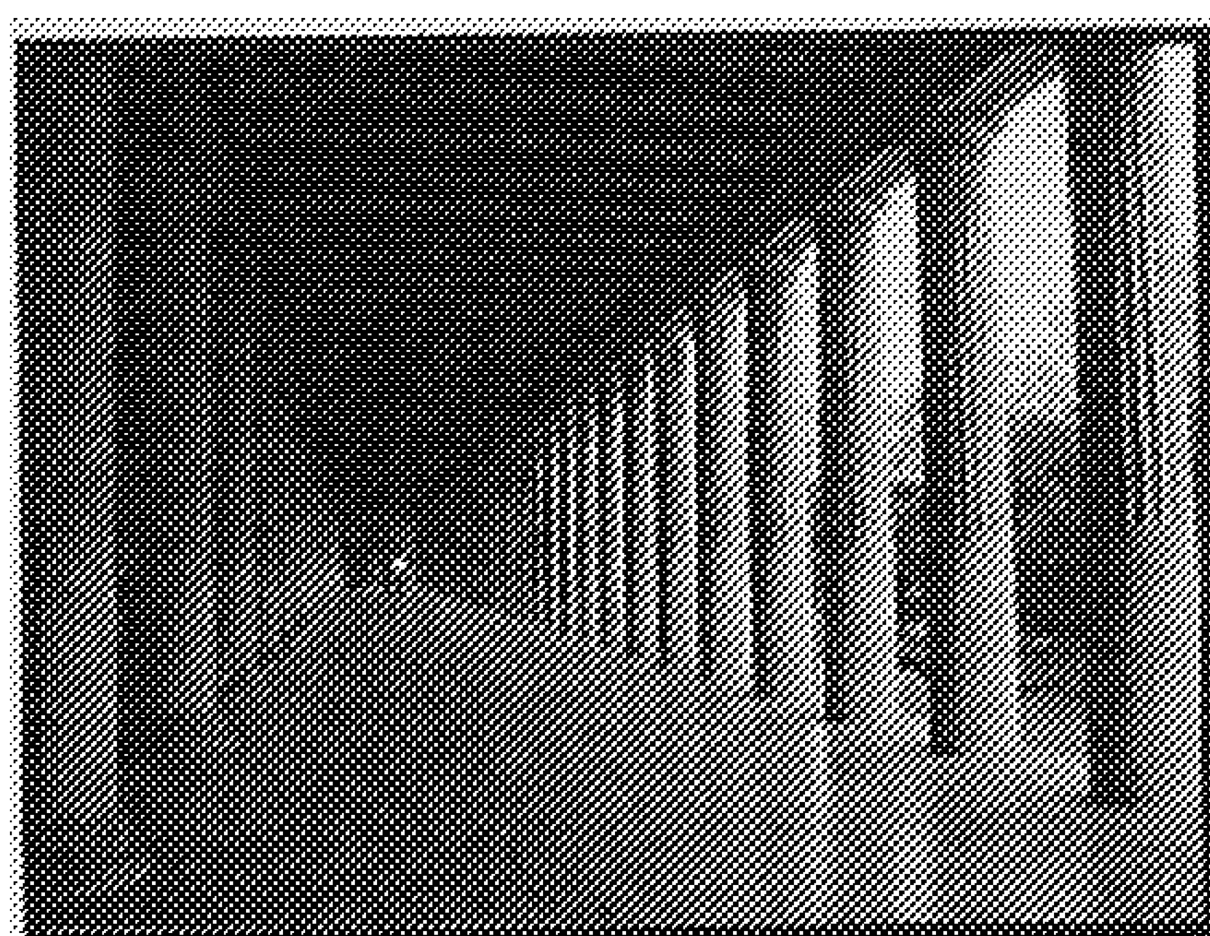
وجامع الصالح كمنشأة معمارية وحضارية يجمع بين الوظيفي والجمالي بدقة متناهية، فهو من ناحية مكان متميز لأداء الصلوات والشعائر، ومن ناحية أخرى إنجاز معماري وهندسي وفني فريد، يختزل فنون العمارة العربية والإسلامية، ويعيد صياغتها وَفقاً لأسس وقيم فنية وجمالية معاصرة، خصوصاً إذا علمنا أيضاً أن

الجامع يضم مرافق أخرى تضفي عليه أبعاداً علمية وتعليمية، لا تقل أهمية، أهمها كلية الصالح لعلوم القرآن وتتكون من ثلاث طبقات بمساحة 7.8 ألف متر مربع، ومصلى النساء بمساحة 1288 متراً مربعاً، وصالة تشريفات، ومكتبة تزخر بكنوز المعرفة وأمهات الكتب والمخطوطات الأثرية والتاريخية النادرة في مختلف المجالات العلمية والمعرفية.

ويشكل إنجاز جامع الصالح في موقعه المتميز وفضاءاته الرحبة بوسط مدينة صنعاء الحديثة، تحولاً جوهرياً في طبيعة المكانة التي ظلت مدينة صنعاء القديمة تحتلها على مدى أكثر من 1400 عام، وعقب دخول الإسلام إلى اليمن.

ولا بد من الإشارة هنا إلى أن إنجاز هذا الصرح وفقاً لأفضل الشروط والمزايا المعمارية، التي تلخص ملامح شخصية العمارة اليمنية والعربية والإسلامية والإنسانية، كان خلاصة جهد خلّاق وكبير، فالشخصية المعمارية لهذا الصرح تختزل الصفات والسمات النادرة للعمارة اليمنية وتزاوج بين مختلف رموز التاريخ اليمني القديم، كالخط المسند والزخارف للتدليل على حالة التواصل مع الحضارات القديمة بإنجازاتها المعمارية الضخمة[1].

عمارة يونانية : Greek Architecture



رواق إغريقي معمد (مُستعاد) من أتالوس، أثينا

(1) جريدة الشرق الأوسط (بتصرف):
http://aawsat.com/details.asp?section=41&article=567147&issueno=11474#.UpEoWydl1ac

العمارة اليونانية لها أهمية خاصة بالنسبة لتاريخ العمارة الغربية، الرموز التاريخية، في أوقات مبكرة، نمت وتطورت في عمارة المعابد، وخصوصاً الأنظمة الثلاثة: دوريسي، أيوني وكورينثي (أنيق)، والذي أصبح مع الأهيلينية، لغة العمارة العالمية[1].

العمارة: Architecture

العمارة منشأة مؤلفة من كتلة وفراغات، وظيفتها استيعاب نشاط إنساني، كالإسكان والعبادة والعمل والدفاع، وشرطاها المتانة والراحة.

ابتدأت العمارة في العصر الحجري بدائية، قوامها الحجر الضخم أو الخشب، وكان الهدف إيواء الساكنين وحمايتهم من العدوان، وإلى جانب الحجر والخشب ظهرت مادة الطين (اللّبن) والطين المشوي (الآجر).

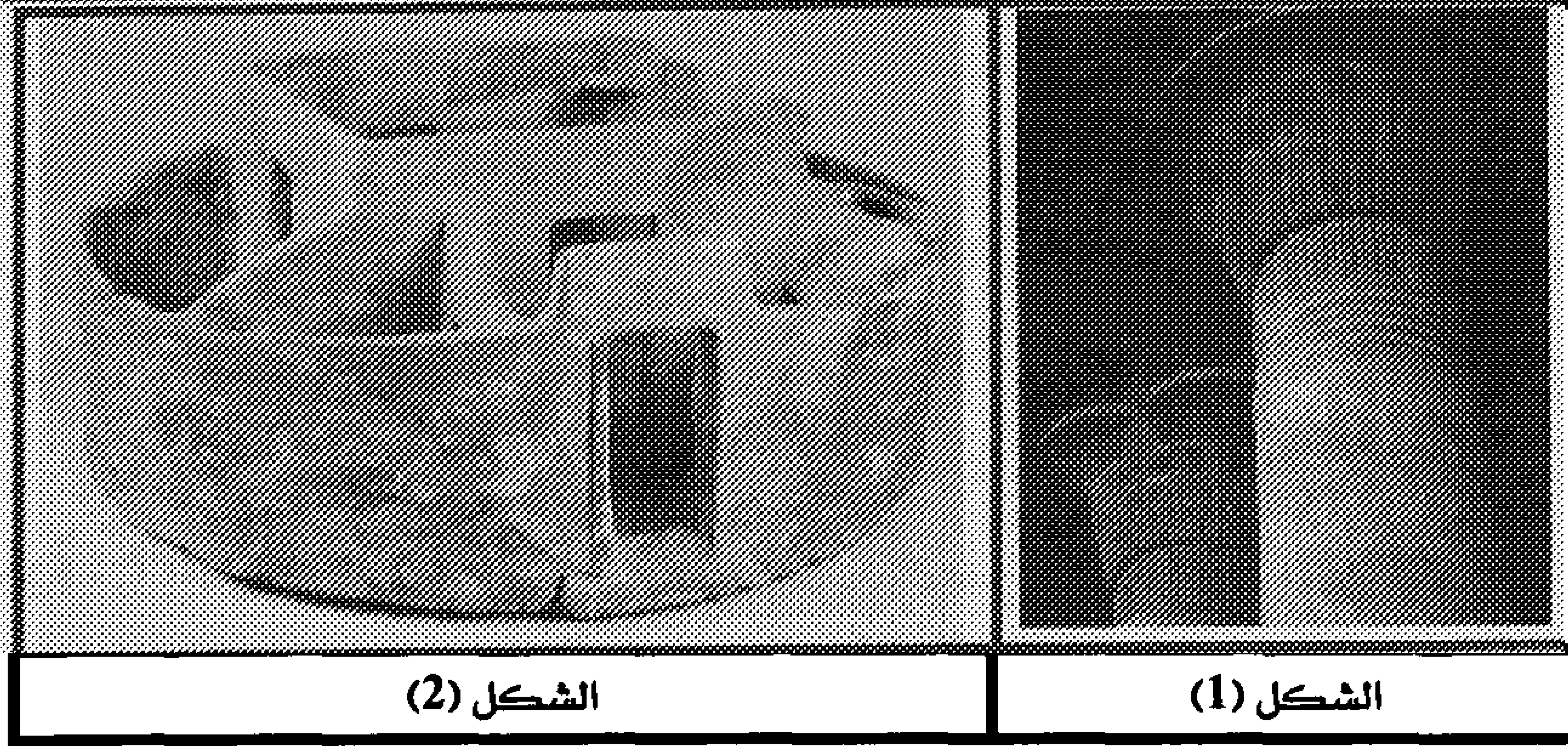
ومنذ بداية التاريخ أصبحت العمارة فناً وعلماً، يتطلب دراسة هندسية واهتماماً جمالياً، بدا ذلك في العمارات الأولى في مصر القديمة وبلاد الرافدين، وظهرت الأساليب والطرز المعمارية التي تحمل هوية متميزة وجمالية خاصة.

لقد كان الهم الأول أن يقيم المعمار الجدران، وعُثِرَ في المريبط (سوريا) على جدران طينية مدعمة بالخشب، تعود إلى الألف السابعة قبل الميلاد، وعثر في أريحا (فلسطين) على جدران حجرية مشذّبة تعود إلى الألف السادسة قبل الميلاد، والهم الثاني أن يقيم المعمار السقوف، فكانت السقوف في العمارة البدائية مسطحة أو أشبه بالقباب، ومثالها ما زال واضحاً في قباب البيوت القروية في شمالي سوريا، وكانت مادة هذه السقوف الأغصان والطين.

ثم تطورت عمارة القباب، فأصبحت مداميك دائرية من الطين اللبن أو المشوي، أو من الحجر.

وكذلك كان تطور عمارة القبوات والعقود والأقواس.

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.



الشكل (2) الشكل (1)

ولحمل السقوف كانت الأعمدة عنصراً إنشائياً إلزامياً، تحوّل إلى عنصر جمالي تجمّعت عبقرية المعمار في تصميمه، كما في العمود المصري القديم الذي اعتمد على أشكال النباتات، اللوتس والسعف (الشكل- 1)، أو في الأعمدة الإغريقية والرومانية، وقد اعتمدت تيجانها على تشكيلات نباتية مؤلفة غالباً من ورقة الأقنثة acanthe.

ومنذ منتصف القرن التاسع عشر تطورت صناعة الحديد الصلب، لكي تصبح المادة الإنشائية الأساسية في العمارة، سواء التسليح مع الإسمنت، أم التوليف المعدني ذي الأشكال الهندسية أم اللّينة كما في برج إيفل Eiffel، وساعد الحديد على إنشاء عمارات سامقة أطلق عليها ناطحات السحاب، مؤلفة من عدد متزايد من الطبقات، وفي المباني البرجية وصل ارتفاعها إلى خمسمائة متر، معتمدة على الهيكل الحديدي أو الفولاذي الذي يدعم عمارتها.

كان الملاط في العمارة القديمة مؤلفاً من الرماد والروث أو من الكلس والجص، ثم استعمل الإسمنت البورتلاند ملاطاً وتسليحاً على يد المعمار مونييه Maunier الفرنسي منذ عام 1868، إذ ابتكر الحصيرة المعدنية التي تُسلّح مادة الإسمنت، ثم أصبح في الإمكان صنع قوالب معدنية للإسمنت لصبّ الأنابيب والأعمدة والخزانات وصوامع الحبوب، بل الجدران، مما أطلق عليه مسبق الصنع pre-fabricated.

وأفادت القوالب المعدنية والخشبية في تنفيذ تشكيلات معمارية جمالية، وساعدت على تطوير فن العمارة باتجاه الحداثة التي تخلت عن جميع الطرز والقواعد السابقة في فن العمارة، وفسحت في المجال لحرية التشكيل المعماري.

كذلك استفاد المعمار منذ عام 1851 من الزجاج في إقامة منشآت حديدية زجاجية تبدو في قصور البلور التي ظهرت في لندن وبوسطن وباريس، وما زالت مادة أساسية في كسوة العمارة الحديثة، ثم أصبحت الكهرباء رديفاً للتطور المعماري، إذ ساعدت على عمليات التوصيل إلى الطبقات العليا في ناطحات السحاب، وساعدت على تأمين التكييف، إلى جانب الإنارة الضرورية والتزيينية.

وإذا كان تطور الإنشاء في العمارة مهماً، فإن المعمار لم يتخلَّ في جميع مراحل تطور العمارة عن ابتكار الشكل الفني، فالعمارة حجم فراغي مؤلف من سطوح قائمة وأفقية، ومن ذروات مختلفة الأشكال، ومن فتحات تبدو على شكل نوافذ أو أبواب، وكان على المعمار أن يستفيد من هذه التشكيلات الوظيفية، لكي يحقق الانسجام والتآلف الجمالي الذي تحدث عنه فيثاغورس Pythagoras.

امتد تطور العمارة آلاف السنين، فقد ظهرت العمارة في العصر الحجري على شكل أكشاك خشبية تغرز في ضفاف البحيرات والأنهار وتسمى العمارة المائية stilts، ويصلها باليابسة جسر خشبي متحرك.

وفي الأماكن التي تتوافر فيها الصخور، أُقيمت العمارة الحجرية megalith، وقد بدت في شكل مدافن ضخمة dolmens، أو في شكل مسلات Obelisk، أو في شكل بطاح محاطة بأنصاب حجرية، وتسمى Monuments of stone، وما زالت شواهدها ماثلة في غربي أوروبا، ولا يتحقق في هذه المنشآت الحجرية من الشروط المعمارية إلا صفة الصلابة والديمومة.

على أن العمارة التي عُثِرَ عليها في المريبط أو في وادي النطوف (فلسطين) والتي تعود إلى العصر الحجري الحديث، كانت بداية ظهور فن العمارة الذي تجلى واضحاً فيما بعد في العمارة المصرية، التي أُسِّست منذ بداية التاريخ على قواعد هندسية اهتمت بنسب الفتحات والأبعاد، ووحدة الطراز، عدا عن الصلابة والديمومة، مما جعل آثار مصر المعمارية من أقدم شواهد العمارة النظامية وأكثرها صموداً، ويتجلى ذلك في عمارة الأهرامات والمعابد، مثل معبد آمون الكبير في الكرنك، ومعبدَي أبي سنبل وغيرها.

إن ندرة الأحجار في بلاد الرافدين (العراق) دفع المعمار إلى استعمال الطمي المحروق أو المجفف بالشمس، مستعيناً بالصخور المقتلعة من الجبال الشمالية لإنشاء الأساسات.

وتفتقر بلاد الرافدين أيضاً إلى الغابات، فلم تكن الأخشاب مادة متوافرة دوماً لعمليات الإنشاء، لذلك لجأ المعمار إلى ابتكار الأقواس والقباب والقبوات الطينية عوضاً عن السقوف الخشبية المسطحة، وبسبب الفيضانات كان لا بد من إقامة العمارة الرافدية على روابي صنعية، ولهذا قام المعمار بإنشاء الزيقورات والعمارات الشاهقة كبرج بابل من الطمي المسلح بالبوص والقصب، وبذلك استطاعت العمارة الطينية مقاومة العوارض الجوية حتى اليوم، وتُرى في أور وبابل.

في شرقي سوريا كانت العمارة تعتمد على الطين أيضاً، يُرى ذلك واضحاً في حاضرة ماري (تل الحريري)، وقد عُثِر فيها على نموذج طيني صغير (الشكل-2) يوضِّح شكل البيت في الألف الثالثة ق.م.

وقامت العمارة في فارس على الطين مع وجود الأحجار، وكانت تغطية العمارة من الخشب، وكانت القاعة الرئيسية "أبادانا" Apadana الشكل المعماري المتميز، وهي قاعة رباعية ذات سقف محمول على أعمدة رشيقة، وامتازت بتيجان منحوتة على شكل رأسي ثورين، وحفل بدن العمود بالأقنية وبقاعدة، مما يجعله مصدر تشكيل الأعمدة الإغريقية.

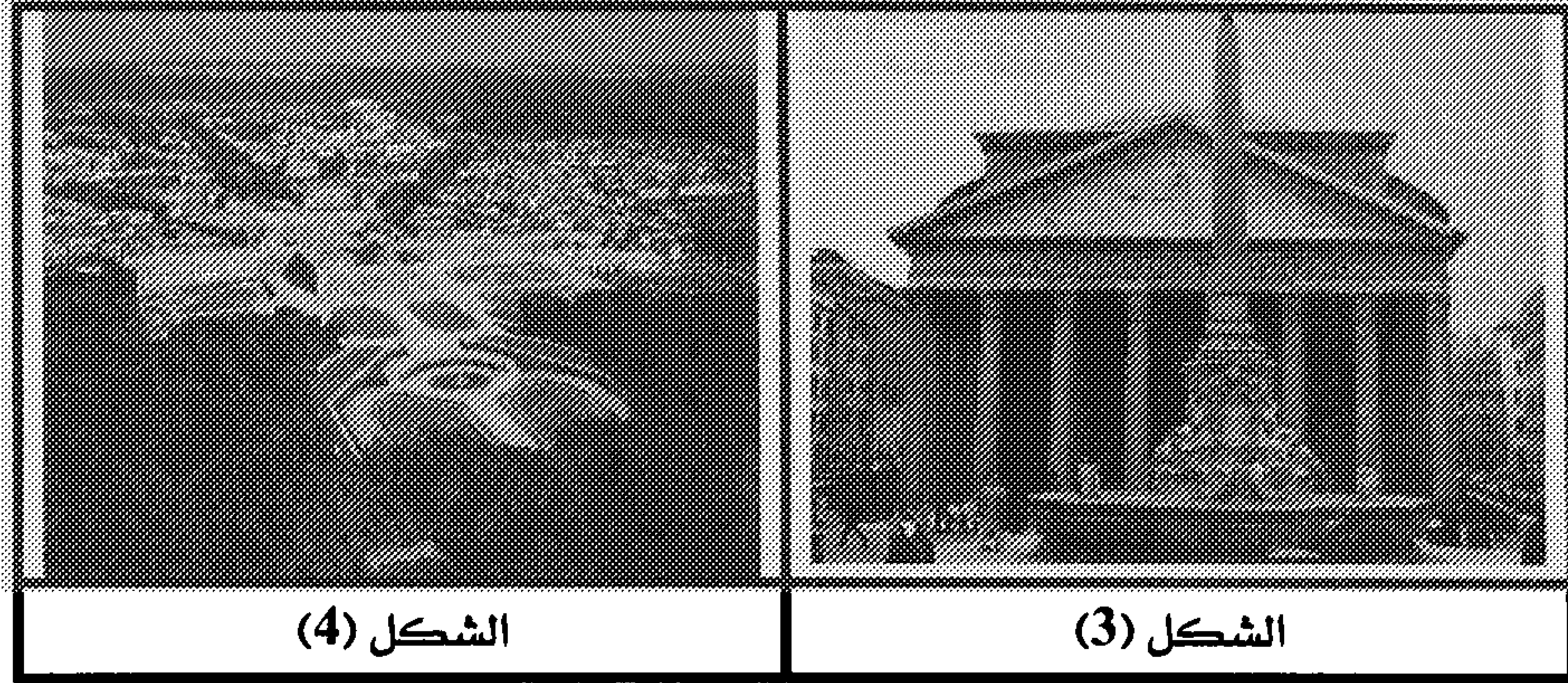
وبرع الساسانيون ببناء القباب والأواوين، كما في قصر فيروز أباد، وقصر سابور في طيسفون وفي وسطه طاق كسرى.

وتتمثل العمارة الإغريقية بطرز ثلاثة: الطراز الدوري، والطراز الإيوني، والطراز الكورنثي، وتتبع هذه الطرز نظام الحامل المؤلف من أعمدة ذات تيجان تحمل اسم الطراز، ومن محمول يتألف من الجبهة المثلثية ومن الإفريز والساكف، ومن أشهر العمارة الإغريقية معبد البارثنون الذي ينهض فوق رابية الأكروبول في أثينا، وهو نموذج الطراز الدوري، ومن أشهر المعماريين الإغريق كاليقراطس Callicrates ومسيكليس Muésicles وقد أشرفا على بناء البارثنون، أما المعمار كيرسيفون Chersiphon فقد كان أول من ابتكر الطراز الإيوني.

اعتمد الفكر الإغريقي والفلسفة اليونانية الفيثاغورية على القاعدة والقانون الرياضي الذي دعا إليه المعماري فيتروف Vitruve، وقامت العمارة الإغريقية حسب مبدأ المقياس العضوي "المودول" لتحقيق الانسجام والتناسب، فيقاس العمود حسب قطره، إذ يبلغ

طول العمود الدوري 5- 6 أقطار، والإيوني 9 أقطار، والكورنثي 10 أقطار، واستعادت عمارة عصر النهضة هذا المقياس العضوي على يد المعمار ألبرتي، وامتدت الأنظمة الإغريقية إلى العمارة الهلنستية، ومن أشهر المعماريين في أنطاكية اكسينوس Axinos، وفي الاسكندرية كان المعمار دينوكراتس Dinocrates.

وامتدت الطرز الإغريقية أيضاً إلى العمارة الرومانية ومثالها معبد البانثيون Pantheon في روما (الشكل- 3) وينسب إلى المعمار فاليريوس Valerius، وصمَّم قبته المعمار أبولودور الدمشقي.



الشكل (3)	الشكل (4)

وتعددت الوظائف في العمارة الرومانية، فيما عدا المعابد والقصور، ظهرت الحمامات، ومثالها حمامات كاراكالا الامبراطور السوري في روما، والمدرجات Colosseum، وهي بناء ضخم مستدير الشكل يتضمن مدرجات تحيط بساحة المصارعة، والبازيليك Basilica وهي مقر رجال الأعمال، وأقواس النصر، والأعمدة التذكارية، والمقابر، والقنوات العالية aqueduct لنقل المياه المرفوعة.

وفي العصر المسيحي أصبحت البازيليك كنائس، ثم أنشئ على غرارها عمارات مشابهة من أبرزها بازيليك قبر السيد المسيح للمعمار أوستاش Ustache في القدس.

وكانت أقدم كنيسة ذات مخطط دائري هي كنيسة الراهب بحيرى في بصرى، وتعد كنيسة سمعان العمودي في شمالي سوريا من أضخم الكنائس المسيحية، أما كنيسة آيا صوفيا فهي رائعة العمارة البيزنطية، أُنشئت بإشراف المعماريين انتميوس Anthemius وإيزيدورس Isidore، واستُخدمَت مسجداً بعد فتح القسطنطينية.

انتقلت العمارة المسيحية في طرز ثلاثة، الطراز البيزنطي، ثم الطراز الرومي في فرنسا وإيطاليا، والطراز القوطي في غربي أوروبا، ويتمثل الطراز القوطي في إنشاء الكاتدرائيات الضخمة، ومن أشهرها كاتدرائية نوتردام في باريس.

ولاختلاف البيئة وأثر الشمس بين المشرق والمغرب، كانت الكنائس البيزنطية قد تميزت في داخلها بالفنون التصويرية الجدارية وبألواح الفسيفساء التي تمثل القديسين، كما في كنيسة رافينا (إيطاليا)، أما الكاتدرائيات فقد حفلت بنوعين من التداخل الفني الخارجي والداخلي، إذ امتلأت واجهات الكاتدرائية بالتماثيل، كما في كاتدرائية ميلانو، حيث يُرى ما يزيد على ألفي تمثال منحوت على هيئة القديسين، وفي داخل الكاتدرائية كانت النوافذ والزهريات rosettes مؤلفة من ألواح من الزجاج الملون المعشق بالرصاص، ذات موضوعات زخرفية أو إنجيلية.

على أن زخرفة العمارة الغوطية بالتماثيل قد لا تضاهي الزخارف النحتية في العمارة الهندية والصينية واليابانية والمكسيكية، ومثالها دير الأجانتا، ومعبد صيفا، وستوبا صانشي في الهند، وأبراج الباغودا في الصين واليابان، ومعبد المحاربين في يوكاتان بالمكسيك، أما ضريح تاج محل في أغرا- الهند فهو رائعة العمارة المغولية الإسلامية.

اختصت العمارة الإسلامية بجمالية متميزة، فقد تطور شكل القباب والأقواس والأعمدة، وظهرت المقرنصات، ,كان المعمار سنان أشهر مصمم إسلامي أنجز مئات العمارات الإسلامية المعقدة، وما زالت معالجته للقباب وأنصاف القباب من أهم دراساته في بداية العصر العثماني، ومن أهم منجزاته عمارة السليمانية في اسطنبول والسليمية في أدرنة.

ثمة وظائف جديدة إسلامية تمثلت في عمارة التكايا والمدارس والخانات والحمامات، وكانت المساجد من أهم العمارات الإسلامية، بدءاً بعمارة قبة الصخرة في القدس، والجامع الأموي في دمشق، وفيهما تداخل فن الفسيفساء الرائع كرسومات نباتية، وكان للمساجد اللاحقة طرز معمارية تختلف باختلاف العصور والمناطق، واستمر الإبداع المعماري حتى اليوم، يبدو ذلك في نموذجين بارزين، مسجد الحسن الثاني في الدار البيضاء، ومسجد فيصل في إسلام أباد، وقد حافظ الأول على التقاليد المعمارية المغربية بنقوشه وزخارفه ومئذنته العالية، وهو إنتاج المعمار الفرنسي بانسو، ويبقى مسجد فيصل نموذجاً للقاء الأصالة والحداثة من تصميم المعمار التركي وداد.

في أوروبا في عصر النهضة الإيطالية ابتكر المعمار برونلسكي Brunelleschi في إنشاء القباب "النظام القشري" الذي يجعل سمك أعلى القبة أدنى منه في قاعدتها تحقيقاً للمتانة.

وتبقى كنيسة القديس بطرس في الفاتيكان النموذج الأقوى لعمارة عصر النهضة، وهي من تصميم برامانتي Bramante ومايكل انجلو Michelangelo الذي صمم القبة، ويعد باللاديو Palladio من أبرز معماريي البندقية، ثم يظهر بوروميني Borromini في روما رائداً للعمارة الباروكية وأروع مثال لها قصر زفينغر في درسدن للمعمار بوبلمان Poppelmann.

وفي فرنسا اهتم المعماريون بالأصالة الرومانية، وأتقنوا تصميم المباني ذات القباب العالية، يُرى ذلك في بناء البانتيون للمعمار سوفلو Soufflot، وفي بناء الصوربون للمعمار لوميرسيه Lemercier، ومن أشهر القصور قصر فرساي وهو بناء مبسط مؤلف من ثلاثة أقسام حول مساحة رخامية، اشترك بتصميمه لوفو Le veu وساعده أوروباي Orbay، وقام لونوتر Le Notre بتصميم الحديقة (الشكل- 4).

ونهضت العمارة الأمريكية متأخرة بتأثير العمارة الأوروبية، وظهرت بوضوح النزعة الوظيفية في العمارة، وتطور الإنشاء بعد أن نقل بارون جيني Jenney إلى شيكاغو استعمال الحديد والفولاذ والإسمنت والزجاج، مما سهل بناء ناطحات السحاب في مركز المدينة لاستيعاب الفعاليات المكثفة في مدن تستوعب الملايين وتحقيقاً لخدمة طبقات الشعب، وظهرت المنشآت المسبقة الصنع.

وفي الاتحاد السوفييتي والدول الشيوعية (سابقاً) انتشرت العمارة الشعبية النمطية الموحد، وتطورت العمارة الحداثيّة modernity في أمريكا على يد رايت Wright وسوليفان Sullivan في منشآتهما بعد حريق شيكاغو، وكانت العمارة مبتكرة تعتمد على تقانات مستحدثة، وفي فرنسا مازال مركز بومبيدو في باريس من أهم العمارات التقانة الحديثة.

وفي مقابل الحداثة المعمارية ظهر اتجاه ما بعد الحداثة postmodernism تحدث عنه المعمار جنكز Jencks[1](*).

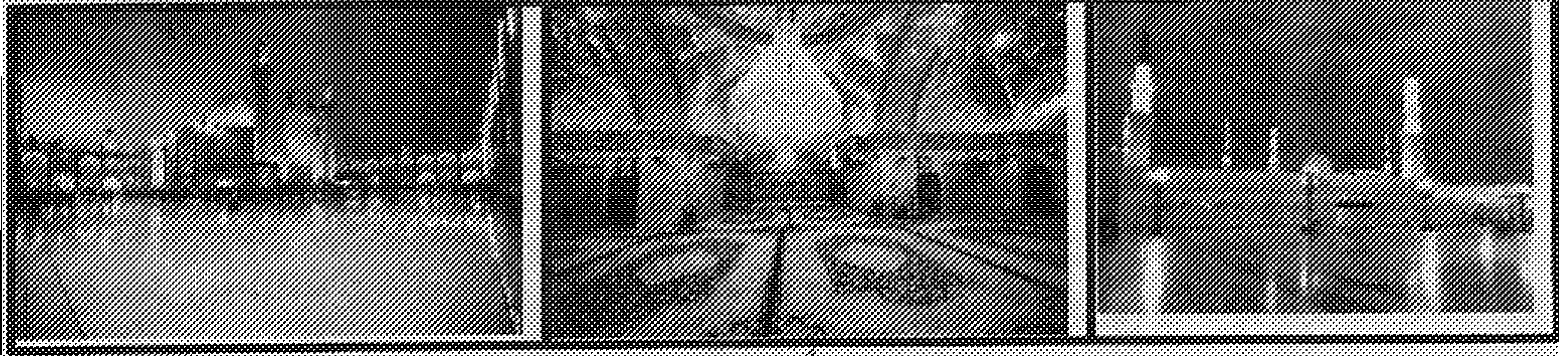
---

(1) عفيف البهنسي، الموسوعة العربية، مصدر سابق، ص 456.

(*) للمزيد أنظر (معجم الفنون) إصدار دار أسامة للنشر والتوزيع.

العناصر المعمارية للمراقد المقدسة : Architectural elements of the holy shrines

الحرم:

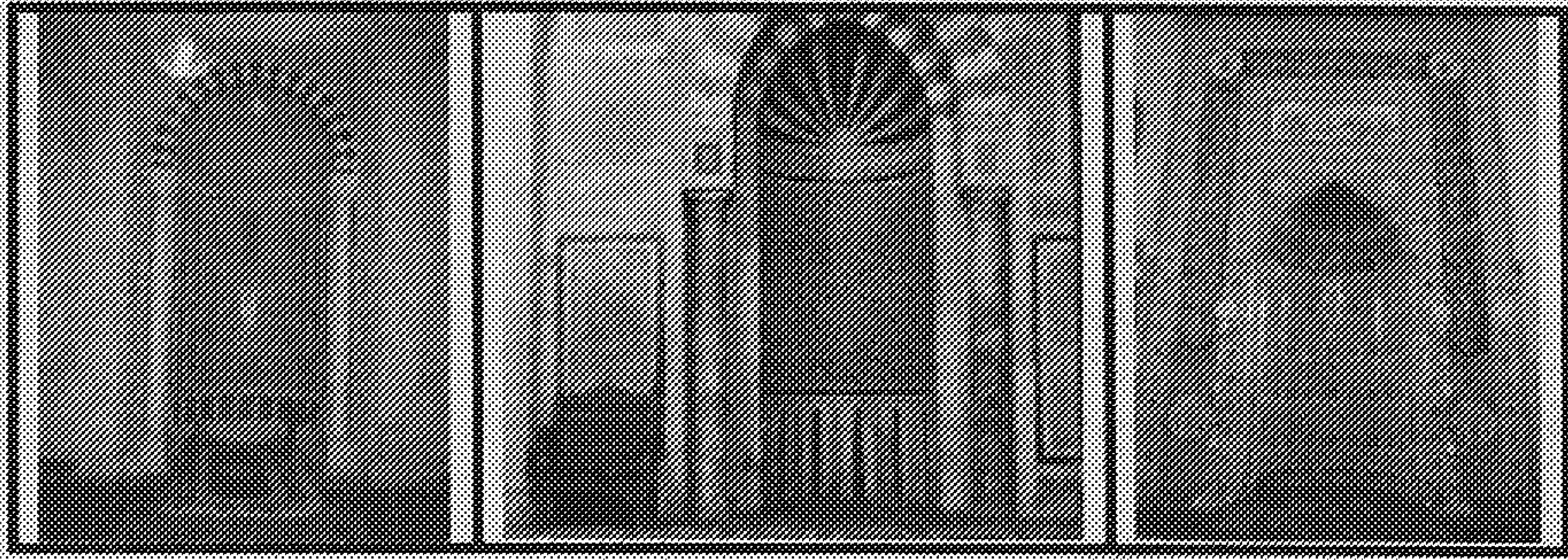


البناء الذي يحيط بالضريح حاملاً القبة والمآذن، أو هكذا يتضح لناظره، بينما حقيقة الأمر أن القبة والمنائر لهما أساس أرضي يقع ضمن عمارة الحرم، ويكون هذا القسم من المراقد مزداناً بآية من آيات الفن المعماري سواء كان ذلك على شكل قاشاني وفسيفساء أو رخام آجر مزخرف أو مرايا مزخرفة، كما وتعلق فيه التحف الثمينة من ثريات بديعة الصنع وصور وزخارف خشبية ومجوهرات وحلي كما أن أرضه تفرش بالمنسوجات الثمينة بالرغم من أنها مرصوفة بأغلى أنواع الرخام المصقول، مثلما تم رصف وفرش أرضية الروضة العباسية من بقايا الرخام الذي كان مخصصاً لقصر كلستان في إيران، وفي هذا القسم توجد الأواوين الضخمة والأروقة ذات العمارة البديعة والمتصلة بعضها ببعض بطرق معمارية عجيبة مما قد لا يكون لها مثيل في عمارة العالم.

وفيه ايضاً الأبواب البديعة الصنع والأفاريز المصنوعة من خشب الزان والصاج، كما أن بعض الأواوين تحلى بالذهب كما في إيوان الذهب في الروضة الحسينية الواقع في الواجهة الأمامية منها، وفيه أحياناً مكتبة وخزانة كما في الروضة الحسينية حيث تقع في الجانب الغربي منها، وفيها مصاحف ثمينة محفوظة داخل أدراج مصنوعة من العاج، وفي أغلب المراقد بهو خاص لصلاة النساء، كما أن في بعضها أرضية داخل الحرم كما في الروضة العباسية.

ومن الملاحظات الأخرى هنا إن في بعض الروضات أكثر من ضريح واحد، كما في الروضة الحسينية التي تحتوي من الواجهة الغربية للرواق الأمامي ضريح حبيب بن مظاهر وهو من الفضة وفيها أيضاً ضريح الإمام علي ابن الحسين الذي يقع على يسار الداخل من جهة الشرق، وفي الجنوب الشرقي منه ضريح الشهداء أصحاب الحسين وهو أيضاً من الفضة وفيه أيضاً ضريح السيد إبراهيم المجاب وهو من البرونز.

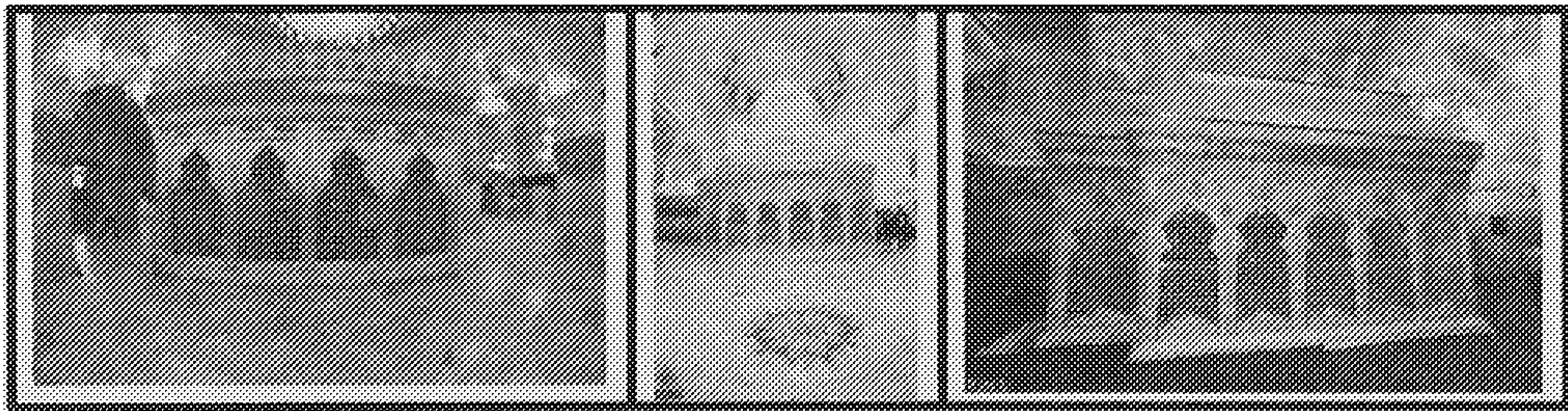
المحاريب:



المحراب كوة في الحائط تعلوها نصف قبة وهو محل تكبير الإمام وسجوده وركوعه، فاهتمام المصلين وتركيز أذهانهم وإطراق قلوبهم في أثناء الصلاة مركز على المحراب وإمامه، وعلى هذا فقد اهتمت العمارة الاسلامية بالمحراب اهتماماً بالغاً فافردوا له الطرز المعمارية الخاصة وجعلوه آية من آيات العمارة.

ومما يذكر إن المحراب ليس قاعدة واجبة في جميع المساجد، فالكثير من المساجد الصغيرة خالية منه وفي أحيان قليلة يستعاض عنه بإشارة نقشية أو زخرفية بسيطة على الحائط القصد منها معرفة توجه المصلي نحو القبلة.

الملابن:

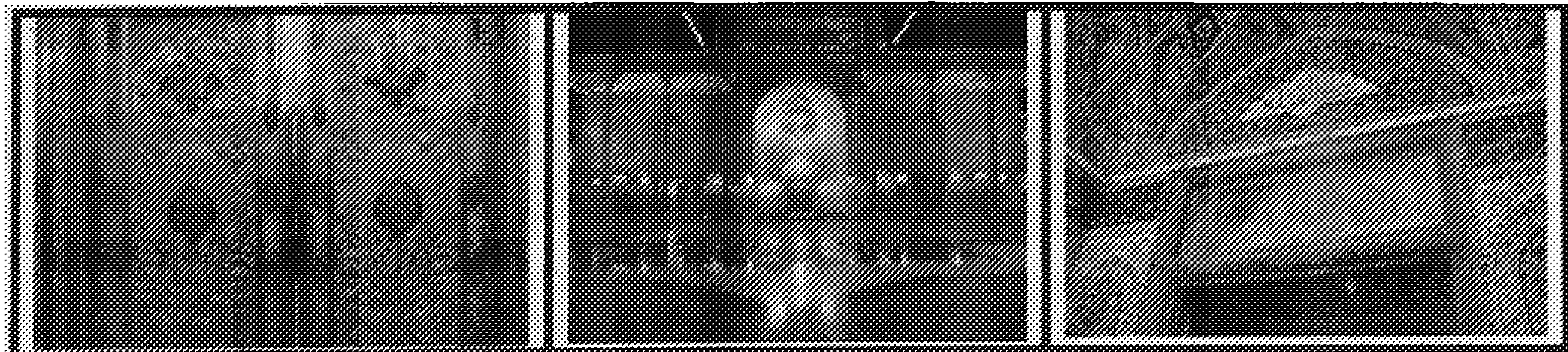


ومفردها (ملبن) وهو الجزء الهندسي الذي يغلف القبر ويطلق عليه محلياً اسم (الشُبّاك) إذ أنه يكون مشبّكاً بطريقة زخرفية معينة، عرفت الملابن أولاً مصنوعة من الخشب وخاصة خشب الصاج وبعدها أصبح يصنع من المعادن كالبرونز- ملبن السيد إبراهيم المجاب- أو النحاس، ثم صنعت الأضرحة من الفضة ثم نقشوها وطعّموها بالذهب.

ومما يلاحظ هنا أن النقش بالكتابة مشتهر على الملابن وخاصة بالخط الفارسي (التعليق) والسبب في ذلك يعود إلى أن هذه الأضرحة تصنع وتنقش في

إيران، بمدينة أصفهان، وتشمل هذه الكتابات الأدعية والمدائح للائمة، وغيرها من الحكم والأقوال وأبيات الشعر، فمثلاً ملبن الإمام علي يعتبر غاية في الفخامة والروعة ويقدر ما فيه من فضة مليوني مثقال، وما فيه من ذهب عشرة آلاف مثقال.

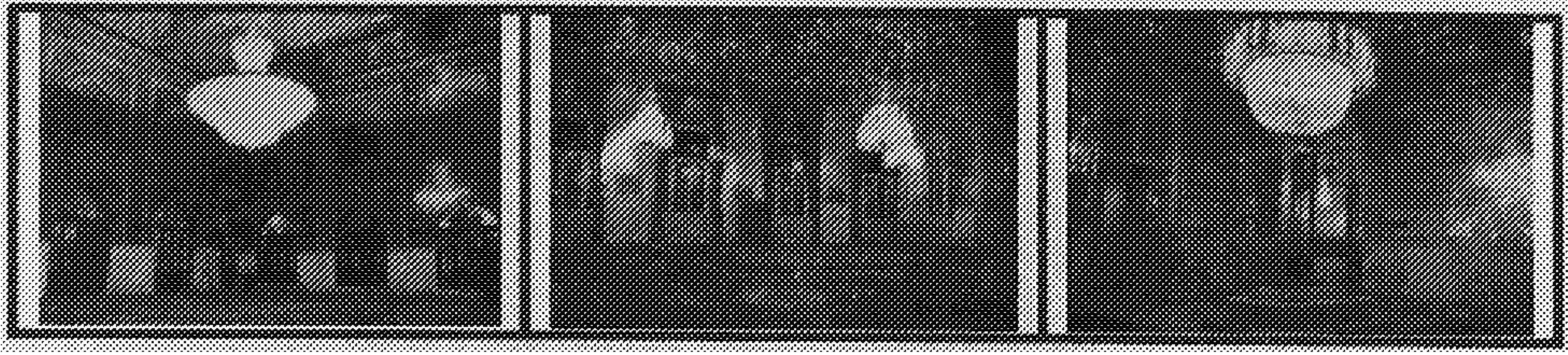
المداخل والأبواب:



لمداخل المراقد المقدسة وأبوابها مكانة مهمة في طرز العمارة والزخرفة وذلك لأنها أصبحت قطعاً فنية متممة لإبراز الفن المعماري، ففي أغلب المراقد ذات العمارة البسيطة تكون مداخلها وأبوابها بسيطة وليس فيها فن مميز، أما في العمارات المتوسطة الضخامة فان أبوابها ومداخلها على الغالب تكون من الخشب الجيد المنقوش على الطراز المصري المعروف، كما أن في هذه الأبواب ضخامة واضحة وبعضها محلّى بقطع حديدية مقرنصة ثم إن بعض هذه الأبواب تكون من الحديد، ومع هذا فلا يمكن قياس فنّها مع ما هو واضح في المراقد الضخمة العمارة، فباب الروضة الحيدرية قطعة فنية رائعة وهي من الذهب المزخرف المطعّم بقطع من الميناء الثمينة وهو مغلف بقطع زجاجية ضخمة فيبدو للناظر تجسيماً فيه نكهة روحية مميزة.

أما النوافذ في العمارة المقدسة فهي قليلة نسبة إلى الأبواب، وليس لها طراز منفرد، بل إن عمارة المراقد على ضخامتها أثرت تأثيراً على عمارة الأبواب والنوافذ حيث أصبحت الأخيرة ضرورة معمارية يقتضيها الهيكل العام للعمارة المقدسة وليس لها شأن آخر، وعلى هذا الأساس فان الذي نستطيع قوله إن بعض النوافذ استعملت لإضاءة المراقد من الداخل وبعضها الآخر زوِّد بزجاج ملون، وبعضها ما يعرف باسم المشكاة وهي كوة في الحائط غير نافذة توضع فيها الحاجيات ومنها نافذة مخرمة مستديرة، على إن الشيء الواجب ذكره هنا إن الجزء المكعب أو الاسطواني الذي ترتكز عليه القباب وضعت فيه نوافذ مقوسة أو مدوّرة وبعضها يكون ذا زخرفة عمياء، وفي مرقد الإمام ابي حنيفة نوافذ فيها أعمدة وفيها تسنين يذكّرنا بالعقود المسننة في الأندلس، إلا أن هذا ليس قاعدة في الطراز المعماري يمكن القياس بها.

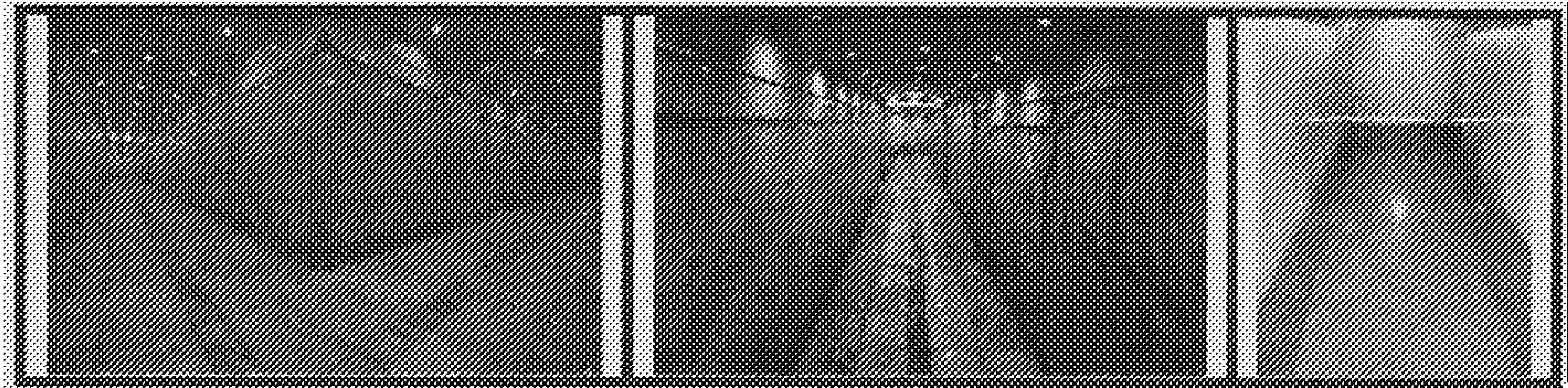
الأواوين والأروقة:



بلغ الاهتمام بها درجة أولى وهي ليست تكميلية خاصة في المراقد الضخمة العمارة.

أما هيئتها المعمارية فهي عالية وذات سقوف مجمّعة على هيئة عقود مدببة، أما العناية بزخرفتها وتجميلها فقد بلغ غاية في الدقة والروعة، حتى أن الرواق الذي يضم الروضة الحيدرية بلغ ارتفاعه 17م وطوله 31م وعرضه 30م وهو مزدان بالمرايا والنقش بالسور القرآنية، وفيه أربعة أبواب وفي مرقد الإمام الحسين بهو فسيح يعرف بـ(إيوان الذهب) وذلك لأنه منقوش بالذهب الخالص، وفي مرقد الإمام العباس أربعة أروقة تحيط بجهات الضريح وتؤدي بعضها إلى بعض مع سقف البهو المحيط بالروضة بالخشب الزان والصاج، وفي بهو الإمام موسى الكاظم استعملت الأخشاب المذكورة مع ألوان زجاجية، واستعملت الزخرفة الهندسية في تكويناتها، وفي أروقة المصلى بمشهد الإمام أبي حنيفة حيث تبلغ الروعة حدها في الزخرفة بالقاشاني، وكذلك في أروقة جامع الشهيد الذي بلغت زخرفته حد الإعجاز، وقد قام بها صنّاع مهرة من المغرب العربي، كما يشمل هذا الجانب الأواوين الموجودة أمام غرف الصحن بعقودها المدببة أو المدورة وبزخرفتها الآجرية والقاشانية، هذا في المراقد الضخمة العمارة، اما في المراقد البسيطة العمارة فتكاد تخلو من الأواوين إلا من غرفة الضريح والتي تكون في الغالب كأي غرفة اعتيادية، وربما وجدت بعض الظلل البسيطة.

الأنفاق والسراديب:



في أغلب المراقد المقدسة المشهورة أنفاق وسراديب تحت الأرض، ففي مرقد الامام العباس نفق أرضي للروضة.

المنابر:



المنابر الموجودة في المساجد والمراقد المقدسة في العراق، تعد هي الأخرى من التحف الاسلامية النادرة، فقد اعتنى المعماريون بها على أساس أنها جزء لا يتجزأ من العمارة، وإن كانت متممة لها، وهكذا عمدوا إلى صناعتها من أجود أنواع الخشب وطعّموها بالذهب والفضة مرة وبالعاج والميناء مرة أخرى، نذكر من ذلك منبر المصلى في مشهد أبي حنيفة الذي يعد من أروع القطع الفنية في العراق.

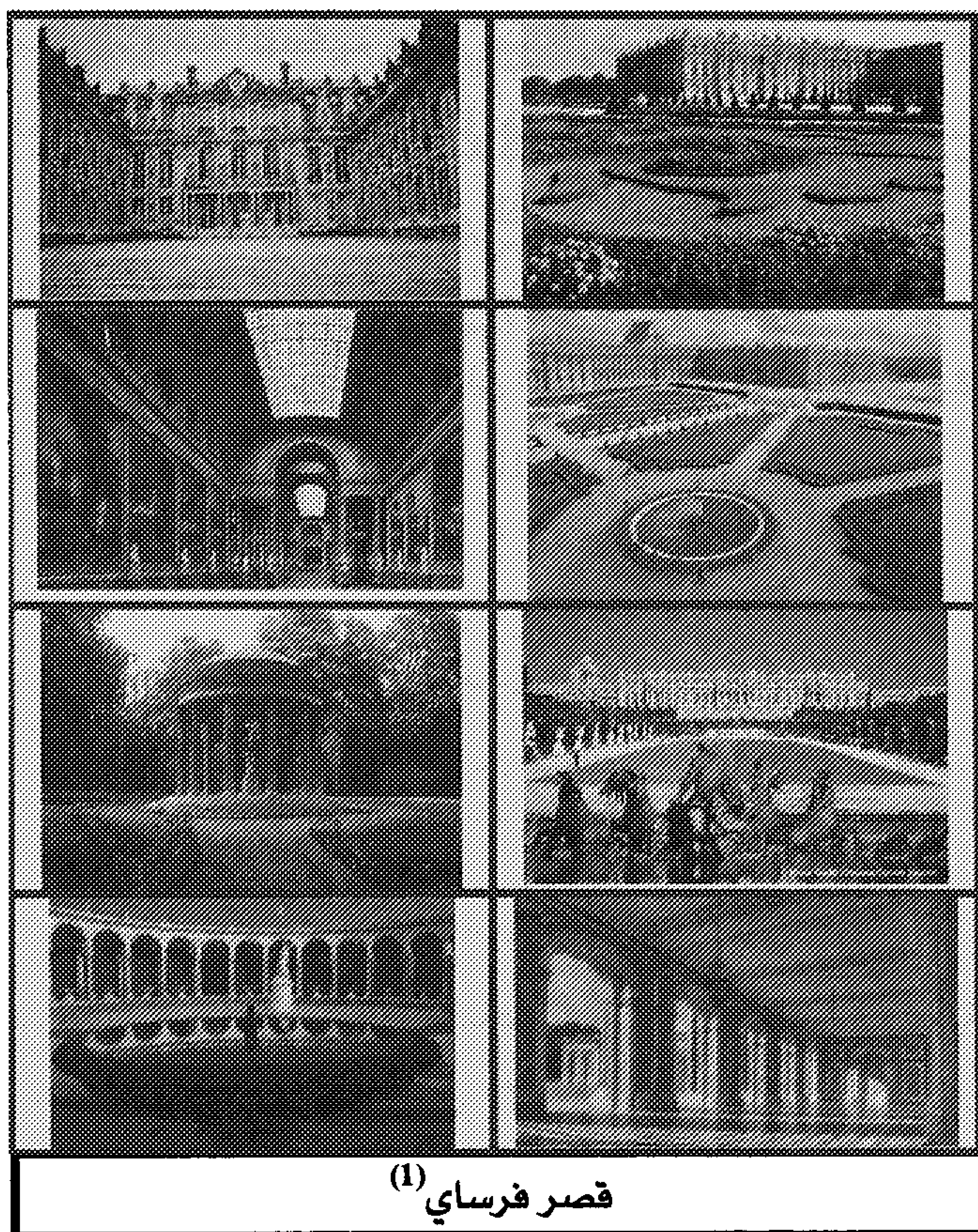
مرافق أخرى:

إلى جانب ما تقدم ذكره من مرافق حيوية فان هناك مرافق أخرى وإن كانت ثانوية فهي مهمة بالنسبة لأي مرقد مقدس، نذكر منها مخازن المرقد ومكتباته وسلالمه ومرافقه الصحية ومخافر الشرطة ونقاط الصحة إلى جانب وجود ميضأة في كل مرقد، وعدة كيشوانات والتي هي عبارة عن غرف خاصة لحفظ أحذية الزائرين[1].

(1) http://www.startimes.com/f.aspx?t=17525909

حرف الفاء

فرساي (قصر-) : Versailles (- Palace)



قصر فرساي[1]

(1) صور من قصر فرساي:

http://www.pbase.com/ericdeparis/versailles_gardens

قصر فرساي أو "شاتو دي فرساي"، هو أهم القصور الملكية في فرنسا ويقع في فرساي التي تبعد 25 كيلومتراً غرب وسط مدينة باريس.

أمر لويس الثالث عشر العام 1624 ببناء منزل صغير للصيد على تل قريب من قرية فرساي الصغيرة كون الأدغال القريبة وافرة الصيد، وفي العام 1632 أمر بتوسيع المنزل.

وفي فترة حكم لويس الرابع عشر شيد القصر محل المنزل في فرساي من عام 1682م، وانتقل الملك لويس الرابع عشر في هذا العام من باريس إلى القصر، وظل القصر مقر الإقامة الملكية حتى اضطرت الأسرة الحاكمة إلى العودة إلى العاصمة في العام 1789، رغم هذا ظل قصر فرساي مركزاً للسلطة في العهد القديم بفرنسا، كما صار رمزاً للحكم الملكي المطلق من قبل لويس الرابع عشر المسمى بملك الشمس، وبعد 100 عام سكنه ملك آخر وهو الملك لويس السادس عشر وزوجته الملكة ماري انطوانيت اللذان أجبرتهما الثورة الفرنسية في العام 1789 على مغادرة القصر، ومن ثم تم إعدامهما بالمقصلة.

أصول القصر الأولى:

أقدم ذكر لقرية فرساي وجد في وثيقة مؤرخة في 1142، (الميثاق من كنيسة سانت- بيتر دي شارتر)، من الموقعين على الميثاق كان "هوغو دي فرساي"، ومن ثم اسم القرية.

وخلال هذه الفترة، تركزت قرية فرساي على قلعة صغيرة وكنيسة والمنطقة كانت تحت سيطرة لورد أو إقطاعي محلي، أضاف موقع قرية على الطريق من باريس إلى دريوكس ونورماندي بعض الازدهار إلى القرية، ولكن بعد الطاعون الأسود وحرب المائة سنة كانت القرية قد دمرت إلى حد كبير وتعداد سكانها تقلص بشكل كبير.

في 1577 قام "ألبير دي جندي" وهو فلورنسي (نسبة إلى فلورنسا)، بشراء "سيغنيوري فرساي"، وصل "دي جندي" إلى فرنسا مع "كاترين دي ميديسي"

وأسرته، وأصبح ذو نفوذ في البرلمان الفرنسي، وفي العقود الأولى من القرن السابع عشر، قام "دي جندي" بدعوة لويس الثالث عشر إلى عدة رحلات قنص في غابات فرساي.

أمر لويس الثالث عشر بتشييد منزل صغير للصيد في العام 1624، صممه "فليبير روي جنيه"، وكان هيكل مبني من الحجر والطوب الأحمر مع لائحة السقف، وبعد ثماني سنوات في 1632، استخلص لويس الثالث عشر "السيغنيوري فرساي" من أسرة "دي جندي"، وبدأ بعمليات التوسيع للقصر وبعد ذلك أصبح القصر لأحد السيدات التي كانت لها علاقة بالملك (منار).

تأسس الرايخ الألماني الثاني في قاعة المرايا في قصر فرساي بعد أن أُعلن الملك البروسي فيلهلم الأول قيصراً للإمبراطورية الألمانية في 18 كانون الثاني 1871 بعد الانتصار السريع للقوات الألمانية في الحرب مع فرنسا.

عمارة القصر:

يعد قصر فرساي أشهر بناء في الفن الكلاسيكي الفرنسي ومن أشهر القصور الفرنسية التي تشهد على روعة المعمار الفرنسي وقطع الأثاث والديكور وتنسيق الحدائق، تمتد واجهة القصر الرئيسية نحو 80 متراً، ويتكون من عدة مباني متقابلة ومطلة على ساحة في الوسط، والقصر نفسه يتكون من ثلاث طوابق، وكثير من قطع الأثاث والأسقف فيه مصنوعة من الذهب.

وفي الماضي كان يسكنه ما يقارب 20 ألف شخص من الملك والأسر الحاكمة والحاشية والخدم والحرس الملكي.

للقصر حديقة رائعة تملؤها النوافير، ولها عمّال كثيرين مخصصين فقط للاعتناء بالمسطحات الخضراء والأزهار، ودائماً أو على الأغلب في القصور تكون الحديقة الخاصة بالقصر خلف مبنى القصر وفي فرساي تمتد الحديقة على مساحة شاسعة ما يقارب 80 هكتار.

وفي العام 1837م قرر لويس فيليب القيام بصيانته وتخصيصه متحفاً للتاريخ الفرنسي، وقد شهد قصر فرساي العديد من الأحداث التاريخية فمنه انطلقت شرارة الثورة الفرنسية في العام 1789م واتخذت القوات الفرنسية مدينة فرساي مقراً لها أثناء الحرب البروسية الفرنسية عام 1871م، وفي نفس العام تم تتويج وليم الأول إمبراطوراً لألمانيا في القصر، كما كان القصر مقر مجلس النواب أثناء حقبة الجمهورية الثالثة حتى العام 1879م، وفيه وقعت معاهدة فرساي الشهيرة بعد الحرب العالمية الأولى عام 1919م، واتخذت قوات الحلفاء في الحرب العالمية الثانية مدينة فرساي مقراً لها ما بين 1944- 1945م.

ويحتوي القصر على 11 قاعة مخصصة للويس الثاني عشر ولويس الرابع عشر بالإضافة إلى الأوبرا التي بنيت خصيصاً بمناسبة زواج لويس السادس عشر من ماري أنطوانيت، وفيه أيضاً ممر المرايا الذي تم تنفيذه عام 1678م ويبلغ طول الممر 75 متراً وعرضه 10 أمتار وتزين سقفه لوحات تمثل الانتصارات الفرنسية، ويضم 17 نافذة مطلة على الحديقة كل نافذة في مواجهة مرآة، أما حديقة القصر فتعتبر أفضل مثال لتصميم الحدائق الفرنسية وهي تشغل مساحة 100 هكتار وتضم كثير من النافورات أشهرها نافورة ديان وحوض أبوللو المواجه للقصر، وتزين ممرات الحديقة مجموعة تماثيل لمشاهير فرنسا بالإضافة إلى بحيرتها التي يتجاوز عرضها الستين متراً وطولها الكيلومترين.

ويوجد في الحديقة قصر تريانو الكبير 1687 الذي صمم على نمط القصور الإيطالية أما قصر تريانو الصغير فقد شيد عام 1762 بناء على تعليمات لويس الخامس عشر وظل يعتبر كقصر عشيقة الملك مدام دو بومبادور التي توفيت هناك في عام 1764م، ويوجد في الحديقة الصغيرة المحيطة معبد الحب ذو القبة المرتكزة على 12 عموداً يوجد تحتها مباشرة تمثال يرمز للحب[1].

---

(1) عمارة الارض: http://earth-arch.blogspot.com/2010/12/163.html

فرقة الـ10 : Team X

فريق الـ10 (Team X)، هو اسم منظمة، عن قصد غير منظمة، الذي كان مسؤولاً عن تنظيم اجتماعات بين مجموعة تتكون في الغالب من مهندسين معماريين، وذلك لمناقشة ووضع أفكار مشتركة وورقات عن الهندسة المعمارية وتخطيط المدن.

من ضمن الأعضاء كان هناك:

- جاكوب باكيما، هولندا (Jacob B. Bakema).
- ألدو فان ايك (Aldo van Eyck)، هولندا.
- اليسون سميثسن وبيتر سميثسن (Alison and Peter Smithson) (انكلترا).
- جورج كانديليس (Georges Candilis)، اليونان.
- وودز شادرش، (Shadrach Woods)الولايات المتحدة الأمريكية/ فرنسا.
- جيانكارلو دي كارلو (Giancarlo De Carlo)، إيطاليا.

فريق التخطيط شتيلدورف : Planning group Stieldorf

فريق التخطيط شتيلدورف Planning group Stieldorf فريق تكوّن من مجموعة من المهندسين المعماريين الألمان في سنوات السبعينات والثمانينات من القرن الماضي.



المبنى السابق لإذاعة صوت ألمانيا في كولونيا

تاريخ:

في بداية الستينات، وبعد استقالة المستشار الاتحادي كونراد أديناور وبناء جدار برلين تم التخطيط لأول مرة لبناء مباني حكومية كبيرة في العاصمة المؤقتة بون واستخدامها، هناك كانت جميع الوزارات والسلطات الاتحادية غير كافية من حيث عدد المباني وكان بعضها يستأجر بيتاً كبيراً.

وتم تشكيل مجلس استشاري من الأساتذة المعماريين زيب روف، إيغون إيرمان، وباول باومغارتن كي تبدأ الحكومة بوضع تخطيط لبناء حضري، أوصى الأساتذة الثلاث عدد من المهندسين المعماريين الشباب للحضور إلى بون، للمساعدة في اتخاذ القرار.

بعد الانتهاء من الأعمال عام 1968 أسس ثلاثة مهندسين معماريين وهم مانفريد أدامس، غونتر هورنشو، وبيتر تورلر مكتب فريق التخطيط أ. أش.تي وكان مقرها في شتيلدورف، وهي مقاطعة تابعة لمدينة كونيغسفينتر، بعد عام واحد زاد عدد الشركاء إلى خمسة عندما انضموا مع جورج بوليش، وروبرت غلاتسر وتم تغيير الاسم إلى فريق التخطيط شتيلدورف.

أهم المباني التي أُوكلت لها:

- الوزارات الاتحادية، باد غودسبورغ 1970.
- مصلحة المستشار الاتحادي، بون 1972.
- مبنى إذاعة صوت ألمانيا، كولونيا 1974.
- تست دي أف مركز البث، ماينس- ليرشنبرغ 1974.

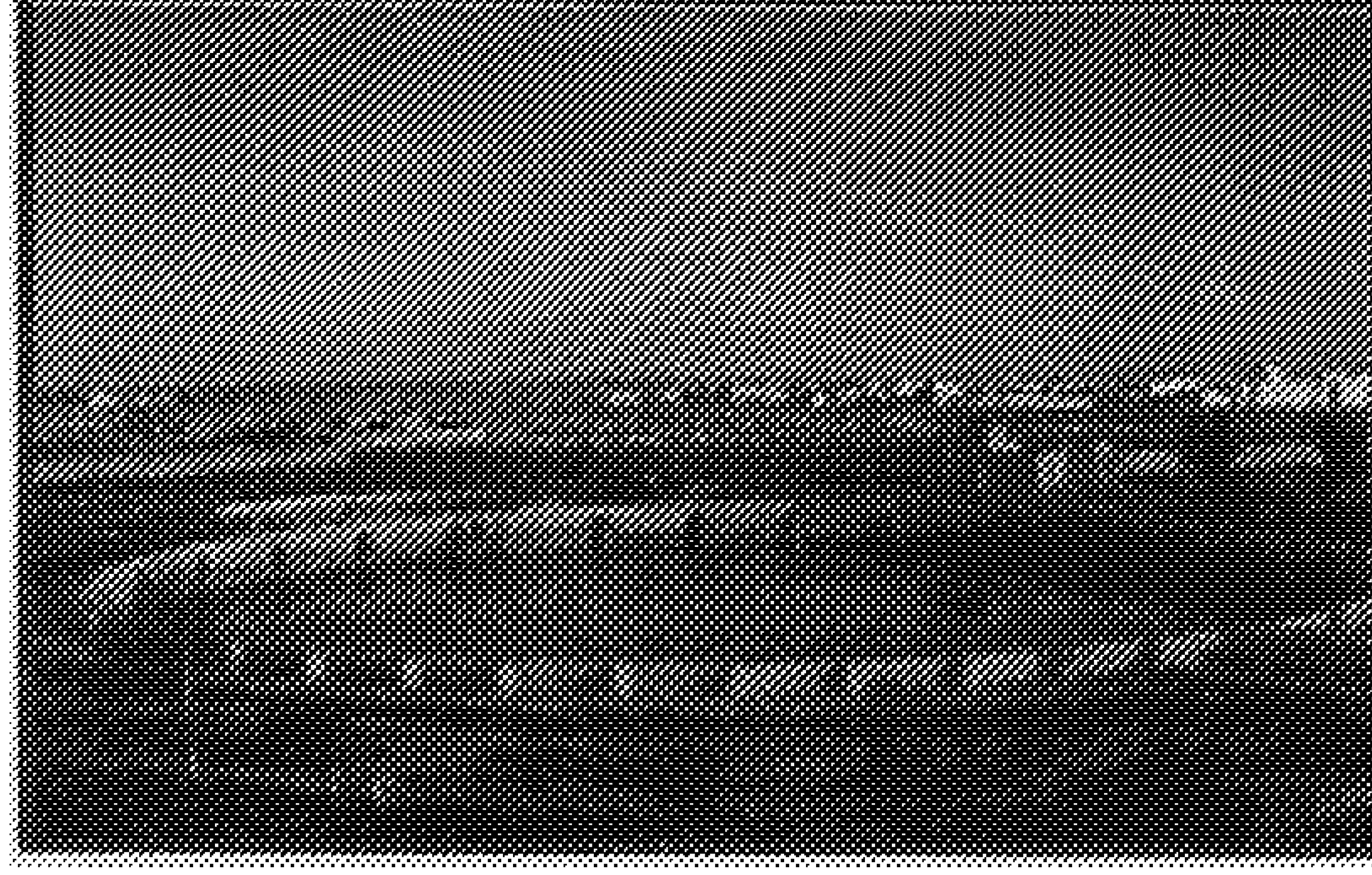
إضافة إلى هذه المباني الحكومية الكبيرة، أُوكلت لها أيضاً مشاريع لعمل وحدات سكنية، مراكز البلدية، وكنائس، ومباني تجارية.

في بداية الثمانينات من القرن الماضي وصل عدد العاملين في فريق التخطيط إلى حوالي 100 موظف[1].

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، (بتصرف).

فسقية : Fountain

حوض من الرّخام ونحوه مستدير غالباً، تمجُّ الماءَ فيه نافورة، ويكون في القصور والحدائق والميادين، والجمع : فَسَاقِيّ[1].



فسقية بطراز الأغالبة.

والفسقية هي حوض ماء يستخدم لسقاية الزروع، يكون عادة دائري الشكل وتكون مبلطة عادة بمرمر الأبيض[2].

الفسيفساء : Mosaic

الفسيفساء Mosaic مصطلح أصله اللاتيني (بسيفوسيس psephosis، تداوله العرب للتعبير عن فن تطبيقي لموضوعات إبداعية، ومادته مجموعة من الفصوص الصغيرة التي لا تتجاوز مساحتها 1سم^2 بسماكة لا تتجاوز نصف سنتمتر، وهي حجرية أصلية ملونة أو زجاجية مصنوعة من السيلكس مع أكاسيد متنوعة لتلوينها، وقد يضاف إلى سطوح بعضها طبقة ذهبية، ومع هذه الفصوص، هناك بعض الأعمال الفسيفسائية تضم كِسَراً صدفية.

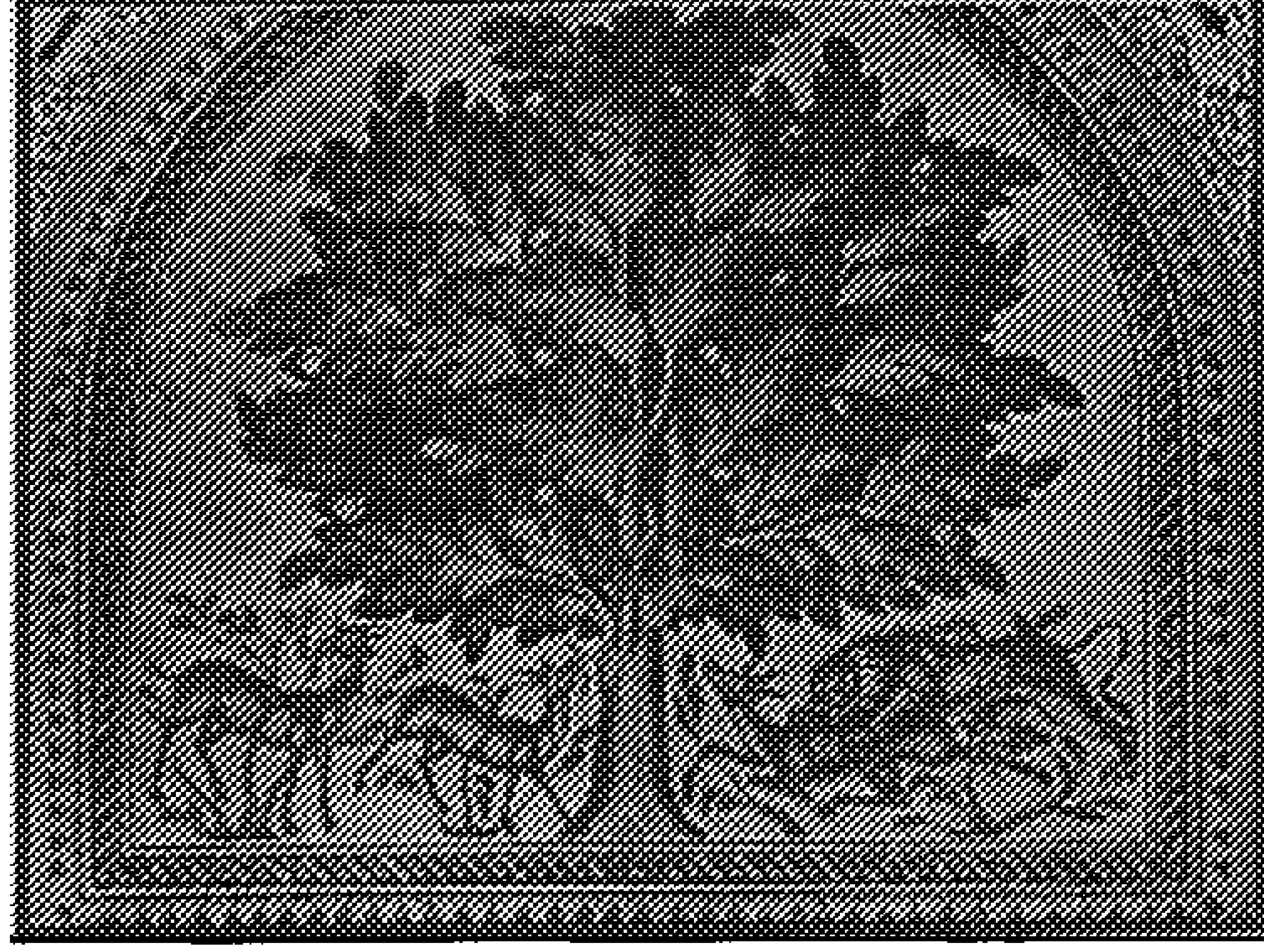
والفسيفساء من أقدم فنون التصوير، وهو فن وحرفة صناعة المكعبات الصغيرة واستعمالها في زخرفة وتزيين الفراغات الأرضية والجدارية عن طريق تثبيتها

(1) المعجم الوسيط.

(2) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

بالملاط فوق الأسطح الناعمة وتشكيل التصاميم المتنوعة ذات الألوان المختلفة، ويمكن استخدام مواد متنوعة مثل الحجارة والمعادن والزجاج والأصداف وغيرها.

وفي العادة يتم توزيع الحبيبات الملونة المصنوعة من تلك المواد بشكل فني ليعبر عن قيم دينية وحضارية وفنية بأسلوب فني مؤثر[1].



فسيفساء من قصر هشام قرب أريحا يعود للعصر الأموي.

تعريف مصطلح الفسيفساء:

مصطلح الفسيفساء يعود في أصوله إلى الكلمة اليونانية muses والتي يقصد بها آلهة الفنون والجمال والإلهام الفني التسعة اللواتي رافقن الإله أبوللو واللواتي ارتبط اسمهن لفظياً بين الكلمة mosaic والتي تعني الفسيفساء[2]، وقد وصلت هذه الكلمة إلى اللغة العربية على اسم psephos والتي عربت لاحقاً لتصبح fass وقد عرف هذا الفن لدى اليونان باسم tessera technique وهذه الكلمة لاتينية الأصل وتعني مكعب cubes أو dices وهي الأشكال المكعبة والمنتظمة والتي قطعت من الحجارة أو الزجاج كما وأطلق على الفسيفساء أيضاً مصطلح opus tesselatum إذا كانت المكعبات منتظمة، وأطلق عليها اسم opus vermiculatum إذا كانت المكعبات غير منتظمة[3].

(1) نزار الطرشان، المدارس الأساسية للفسيفساء الأموية في بلاد الشام، ص: 3

(2) نزار الطرشان، المصدر السابق، الشياب والمحيسن: علم الآثار والمتاحف الأردنية، ص 127

(3) المصدر السابق، ص 3.

مراحل تطور الفسيفساء:

عرفت الفسيفساء منذ عهد مبكر في بلاد ما بين النهرين القديم في معبد (أور) (أورك) الوركاء الذي يعود إلى الألف الثالث ق.م، حيث اكتشفت جدران مكسوة بالفسيفساء منذ فجر التاريخ، مؤلفة من أسطوانات ملونة مرصوفة مع بعضها تشكل زخرفة مسننة، وقد تتكون هذه الأسطوانات التي لا يتجاوز قطر الواحد منها ثلاثة سنتمترات من الآجر أو من الرخام، إضافة إلى فسيفساء غير منتظمة تعود إلى مصر القديمة وفارس.

كانت الفسيفساء تصنع من أقلام أو مسامير من الآجر، وكانت هذه الأقلام أو المسامير ذات رؤوس دائرية ملونة تغرس في جدران الطوب مؤلفة أشكالاً زخرفية وفنية، وقد قام الفرس على اقتباس هذا الفن ودليل ذلك ما وجد في قصر دارا الفارسي، كما استخدم الطابوق المزجج في بابل، وقد وصلت هذه الصناعة الفنية إلى درجة عالية من الجودة والإتقان في نهاية القرن الثالث ق.م في أنحاء العالم الهلنستي.

أما أقدم فسيفساء وجدت في اليونان فقد كانت في مدينة أولينثوس وذلك في القرنين الخامس والرابع ق.م كما وجدت أمثلة في أوليمبيا وسوريا ومقدونيا، بعد ذلك ظهرت الفسيفساء الرومانية التي انتشرت في جميع أرجاء الإمبراطورية الرومانية الغربية وإلى سوريا وحوض البحر الأبيض المتوسط وشمال أفريقيا وفرنسا وذلك ما بين القرنين الأول والثالث الميلادي، أما أقدم نماذج على الفسيفساء الجدارية والتي تعود إلى الفترة الرومانية فقد ظهرت في القرن الأول الميلادي في مدينة بومباي في أساسات إحدى الحدائق.

وبعد ذلك شاع استعمال الفسيفساء خصوصاً في الدولة البيزنطية حيث تتواجد أمثلة عديدة وكثيرة على ذلك في منطقة بلاد الشام وروما وغيرها من الأقاليم التابعة لنفوذ الدولة البيزنطية.

واستمر استخدام هذا الفن بكثرة حتى قدوم الدولة الإسلامية، حيث قام الفنانون المسلمون على اقتباس هذا الفن واستخدامه في زخرفة وتزيين المساجد

والقصور وخاصة في عصر الدولة الاموية ومن الأمثلة عليها قبة الصخرة المشرفة وبعض القصور الأموية في سوريا وصور مثل قصر المنية وعمرة وغيرها[1].

تتألف الفسيفساء بمفهومها الكلاسي والذي انتشر في العصرين الهلّنستي والروماني ثم البيزنطي وحتى بداية العصر الإسلامي، من فصوص مربعة صغيرة، تشكلت في ألواح كبيرة تزين جدران الأماكن العامة وأراضيها، من معابد وكنائس وقصور، وتمثل هذه الألواح مشاهد دينية وأسطورية.

ظهرت الفسيفساء مرادفة للصور الجدارية التي لم تكن قد انتشرت كثيراً، وكان ظهورها عملاً تزيينياً يجمّل الجدران، ويكسو الأرض الواسعة، وكانت النوافذ الزجاجية مؤلفة من قطع صغيرة من الزجاج تنضد مع بعضها لتشكيل صورة ما.

تقطع الأحجار الطبيعية بمنشار ومقراض، وهي ذات ألوان محددة باردة، أما فصوص الفسيفساء الزجاجي فإنها تُحضّر من السيليكات السائلة بفعل الحرارة العالية وتلوَّن بالأكاسيد، وتصب في قوالب محجرة على شكل مربعات لتسهيل قرضها وتحضيرها للرصف والتنضيد، ويبدأ تحضير الألواح الفسيفسائية حجرية أكانت أم زجاجية بإعداد (الكرتون carton) أي اللوحات التحضيرية التي يبدعها الفنانون، ثم يقوم الصانع بتوزيع الفصوص الملونة حسب الصور التحضيرية، وعادة تتوزع الفصوص ضمن خطوط انسيابية نظامية تتبع قاعدة معينة تدرب عليها المنضدون.

وهناك طرق متعددة لتثبيت الفصوص، أحدثها رصفها على قماش خُططت عليه معالم الموضوع الفني، وتُلصق مقلوبة فصاً فصاً على القماش بوساطة مادة النشاء أو غيرها.

ثم يُقلب القماش الحامل لها على سطح واسع، وتسكب عليها مادة ملاطية كانت مؤلفة من الجص مع القصب، ثم أصبحت من الإسمنت المسلح بالحديد، وحديثاً تستعمل مادة البولي إستر polyester.

---

(1) المصدر السابق، ص 4

وبعد جفاف المادة الملاطية يُنقل اللوح الفسيفسائي المقوّى إلى مكانه على الجدران أو على الأرض ويُثبّت بكلاليب حديدية وتُنزع عنه الأقمشة.

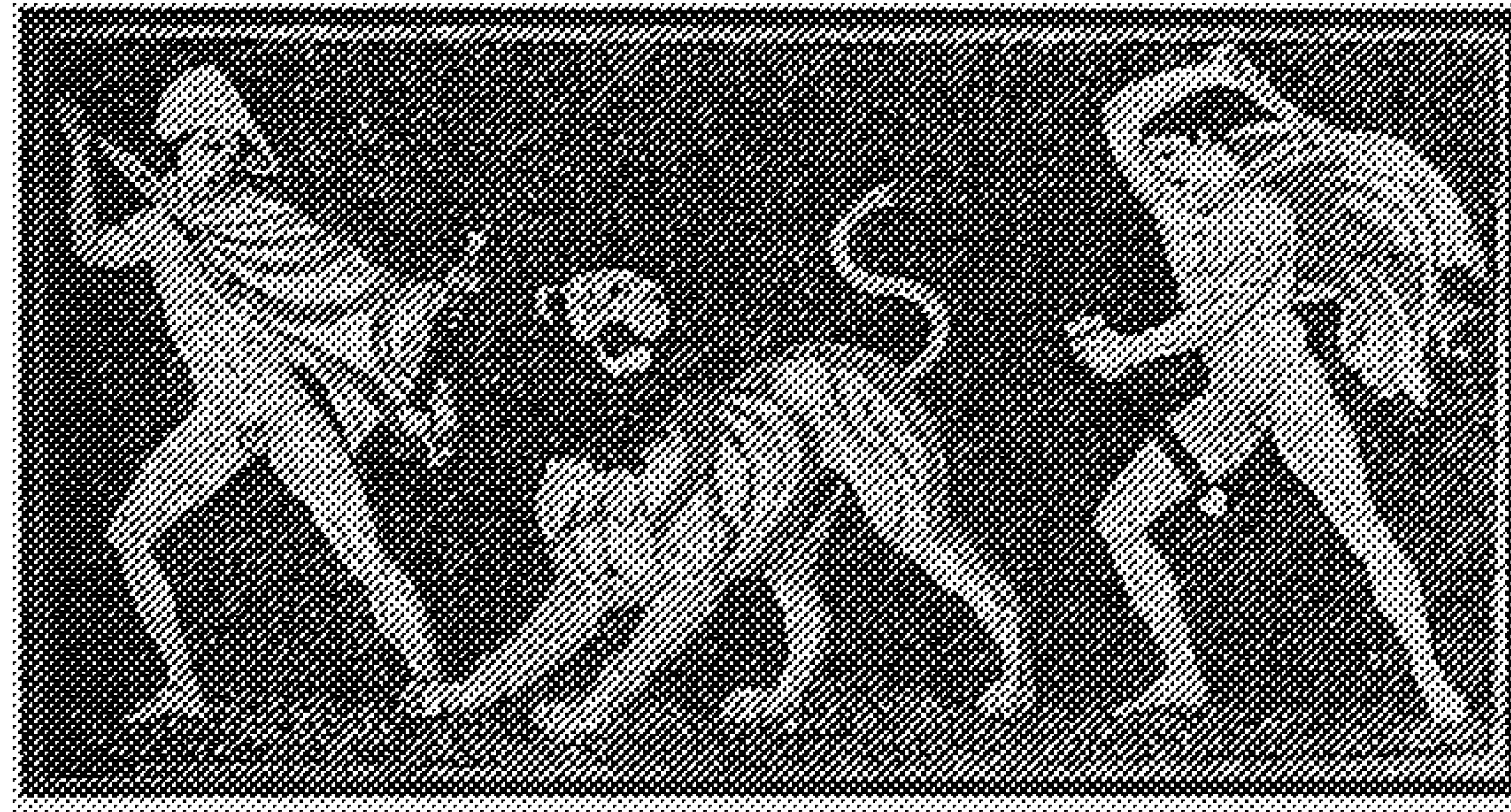
وقد درج العامل عند تلصيق الفصوص أن يجعلها مائلة باتجاه الأرض إذا كانت تؤلف ألواحاً جدارية، وذلك زيادة في توضيح معالم الصورة الفسيفسائية.

ولم تختلف عمليات تنضيد الفسيفساء في جميع العصور، فقد أصبح عملاً تقليدياً رائجاً لتحقيق تزويق جذاب للمباني العامة أو الخاصة أحياناً، ولإضفاء طابع الفخامة والزُهُوّ لهذه المباني، ولتأكيد وظيفتها الدينية أو الدنيوية.

بيد أن الصناع في زمن الوليد بن عبد الملك الذي أنشأ الجامع الأموي بدمشق كانوا يغطون الجدران الحجرية بطبقة من الكلس الممزوج بالتبن وقشر القنب لزيادة تماسكه، ويسعى الصانع إلى أن تكون هذه البطانة الكلسية ملساء، وعليها كانت تخطط أبعاد الرسوم التي يجب تنفيذها فسيفسائياً، حينها يعمد الصناع بدءاً من جزء محدد بكسوته بملاط معين، ثم تُرسم تفاصيل الرسوم بآلة حادة على الكسوة المحددة، ثم تُغرس الفصوص والملاط مازال طرياً، غرساً مائلاً يواجه الناظر من الأسفل.

رُممت فسيفساء الجامع الأموي في عصر نور الدين، وفي عصر الملك الظاهر بيبرس، ثم أهمل وأعيد ترميم أكثرها في منتصف القرن العشرين بالطريقة الحديثة المبتكرة بعد استصناع الفصوص الزجاجية محلياً، واستيراد المذهّب منها فقط.

من أقدم اللوحات الفسيفسائية الإغريقية لوحة صيد الأسد وتعود إلى عام 300ق.م.



"صيد الأسد" (فسيفساء من الحصى، نهاية القرن الرابع قبل الميلاد)

ومن أقدم الفسيفساء التي تمثل بداية الفن الهلنستي لوح رائع من الفسيفساء الحجرية يمثل معركة إبسوس Ibssos بين الإسكندر المقدوني Alexander the Great وداريوس Darius ملك الفرس، وقد اكتشفت هذه اللوحة في حفائر بومبي Pompei، وأصلها إغريقي يعود إلى القرن الثالث ق.م وأعيد تنفيذها في القرن الأول قبل الميلاد.

وفي العصر الروماني انتشرت الفسيفساء في جميع أنحاء الامبراطورية، وتُشاهد آثارها في البلاد العربية في تونس وحول بنغازي وفي الإسكندرية وأنطاكية وجرش وتدمر وأفاميا والسويداء وشهبا وفي مدن إيطاليا.

وفي العصر البيزنطي استمر الفن الفسيفسائي الزجاجي الذي ظهرت آثاره الرائعة في روما وميلانو Milano وفي كنيسة رافينا Ravina بصور الامبراطور جوستتيان الأول Justinien I والامبراطورة تيودورا Theodora وحاشيتها، وتعود إلى الأعوام 538- 547م.



"الامبراطور جوستتيان الأول وحاشيته" (فسيفساء في كنيسة رافينا، نحو 547م)

وينتهي عصر الفسيفساء الزاهر منذ عصر النهضة الإيطالية حين استعيض منه بالرسم الجداري الفريسك والزيتي، وكانت البندقية مركز صناعة فصوص الفسيفساء ومازالت حتى اليوم.

إلا أنه ثمة معامل لإعداد الفصوص الزجاجية كانت موجودة محلياً يتولاها صناع من أهل البلاد، ومن أشهر الفسيفساء الإسلامي في المنشآت الأموية الأولى،

مثل المسجد الأقصى، وقد تجددت فسيفساؤه، ومسجد قبة الصخرة الذي مازال محتفظاً بفسيفسائه الداخلية إلا أن فسيفساءه الخارجية زالت وحل محلها ألواح الخزف، أما الجامع الأموي الكبير بدمشق فلقد كانت الفسيفساء شاملة الجدران جميعها في الحرم وفي أروقة الصحن، ثم سقط أكثرها بسبب ما أصاب الجامع من زلازل وحرائق، وأعيد ترميم بعضها.

تمثل فسيفساء مسجد قبة الصخرة عناصر زخرفية ونباتية، أما فسيفساء الجامع الأموي الكبير فهي تمثل مجموعات من البيوت الافتراضية والأشجار والجسور، واعتقد المؤرخون أنها تمثل الفردوس الذي وُعد به المؤمنون، وقد حفل قصر هشام بن عبد الملك والمسمى قصر الفجر قرب أريحا بروائع الفسيفساء التي تمثل أشكالاً نباتية أو تجريدية.

انتقل فن الفسيفساء إلى الأندلس فبدا في القسم الثالث من الجامع الذي أنشأه الحكم الثاني، ويُشاهد في قباب مصلية المحراب.

وثمة فسيفساء متأخرة يطلق عليها اسم "المشقف" وتتألف من فصوص حجرية ملونة هندسية التشكيل مؤلفة نسيجاً نجمياً هندسياً يُشاهد في الزخارف الشامية، وتنتشر فسيفساء مماثلة في المغرب وتونس ولكنها من فصوص جصية.

وفي العصر الحديث ثمة عودة إلى استغلال الفسيفساء في تنفيذ لوحات فنية كبيرة لتزيين الجدران العامة أو المباني مع استعمال الفصوص الحجرية أو الفصوص الزجاجية.

ومن أضخم الألواح الفسيفسائية المعاصرة وأكثرها غزارة اللوحة التي تزين واجهة مكتبة مكسيكو للفنان غورمان Juan O'Gorman في عام 1952. وتمثل تطور الإنسان من عصر الأزتيك وإلى اليوم.

رُممت الفسيفساء الموجودة في البلاد العربية وحُفظ بعضها في المتاحف، مثل متحف باردو في تونس، ومتحف الإسكندرية، وفي سوريا خصص للفسيفساء متحف معرّة النعمان وخان عثماني ضخم، ومتحف أفاميا في خان مماثل، عدا الموجود في

متاحف دمشق وحماة والسويداء وفي متحف شهبا، حيث عثر على دارة villa رومانية أرضيتها مشاهد فسيفسائية رائعة رممت في مكانها الذي صار متحفاً[1].

تقنيات تصنيع الفسيفساء:

المعنى العلمي لكلمة موزاييك عرف لاحقاً من قبل الرومان بكلمة opus musivum وهي في العادة تطلق على العمل الفني ذي الشكل المتماسك أو الرسم المصنوع من مكعبات صغيرة الحجم، جمعت مع بعضها البعض وغرست في مونة تعمل على تماسكها، وهي تعطي إما شكلاً مسطحاً أو شكلاً ثلاثي الأبعاد وتندمج معها لتعطي أشكالاً وزخارف متعددة، ويقوم فن الفسيفساء على إيقاع اللون والخط في تكوين الوحدة التشكيلية الظاهرة والتي تسمى (البساط) وتسمى أيضاً في اللغة اللاتينية عند الرومان pavimentum tesseris structum ويقصد بها الأرضية المبنية من مكعبات صغيرة وملونة إما من الحصى أو الأحجار والصخور الرخامية أو الفخار أو الزجاج أو الصدف، وهي ذات أشكال حركية تشكل زخرفة هندسية أو نباتية أو إنسانية أو حيوانية.

طريقة التركيب:

يعود الفضل للرومان في إطلاق هذه التسميات وقد وضعت تبعاً لتسلسلها التاريخي:

1- opus signinum: وهي أرضية مكونة من خليط من مادة الكلس مع قطع الفخار وحجر الطوب المشوي المطحون، بشكل غير منتظم ومطعمة بمكعبات من الحجر الموزعة بترتيب معين ليؤلف شكلاً نموذجاً بناء على تصميم هندسي أو لشكل ذي رمز محدد.
2- opus incertum: وهي عبارة عن قطع حجرية موضوعة بطريقة عشوائية غير منتظمة[2].

---

(1) عفيف بهنسي، الموسوعة العربية، المجلد الرابع عشر، ص 539، (بتصرف).

(2) حسن البديوي: "المنهجية الحديثة في دراسة وتوثيق الموزاييك"، استخدام التقنيات الحديثة في الآثار، ص 95

3- opus lapilli: وهـي تقنيـة تنفيـذ الفسيفـساء بمـادة الحـصى النهـري أو الحصى البحري الملون.

4- opus scutulatum: وهـي عبـارة عـن تـصميم مكـون قطـع مـن لـون واحـد يتداخل فيه قطع من ألوان أخرى وأحجام مختلفة.

5- opus tessellatum: وهـي الفسيفـساء المنفـذة بواسـطة قطـع أو مكعبـات مربعـة الـسطح أو مـستطيلة الـسطح وقياسـها تقريبـاً 1 سـم وترتـب بخطـوط طبيعيـة، وهــي عـادة مـستقيمة وأحيانـاً منحنيـة وقـد يـصل قيـاس المكعبـات أحياناً إلى 4 سم مربع.

6- opus reticulatum: وهـي عبـارة عـن صـفوف منحنيـة مـن مكعبـات tessellatum.

7- opus vermiculatum: وهـي مكونـة مـن مكعبـات صـغيرة جـداً 50 ملـم وما دون ومقطوعة بعناية فائقة وهي تستعمل في الأعمال التصويرية المعقـدة أو في تفاصـيل الوجـوه والأشـخاص والمنـاظر المعقـدة والدقيقـة وتنفيـذ مـشاهد الحيوانات.

8- opus sectite (marmorum): الأرضـيات الرخاميـة المرمريـة sectelia pavimenta وهـي عبـارة عـن أرضـيات رخاميـة تعتمـد علـى التـضارب اللـوني للقطع، المبنية على تصميم هندسـي منظم، موحـد أو متكـرر حيـث يعنـي في اللغــة الأثريــة الأرضــيات الناتجــة عــن تنظـيم قطــع (sectelia) رخاميــة (marmoreae) مقطعة بأشـكال هندسية (crustae) مربـع، مثلـث، دائـري، مـستطيل، مـسدس، مـثمن، ... الـخ، للوصـول إلى تـشكيل تـصميم بـسيط أو معقـد مـن خـلال التـضارب اللـوني (كرومـاتيزم) للقطـع الرخاميـة، وتكـون أحجام القطع بين 3 سـم وتـصل أحيانـاً إلى ثـلاث أمتـار، أمثلـة موجـودة في الـ forum romanum، حيــث يوجــد هنــاك ثــلاث تايبولوجيــات مــن الـ opus sectile:

أ- تيبولوجيا الحجم الصغير وحجم القطع يتراوح بين 3 سم مربع و 30 سم مربع.

ب- تيبولوجيا الحجم الوسط ويكون حجم القطع بين 30 سم مربع و 90 سم مربع.

ج- تيبولوجيا الحجم الكبير من 90 سم مربع وما فوق.

ويتكون الموزاييك كعمل فني من جزأين رئيسين هما:

الجزء الأول: السطح المزخرف الظاهر والذي يسمى البساط، ويتألف من العناصر التالية:

❖ شريط الوصل: وهي المساحة بين الحدود المعمارية للبناء، أو إطار (حاشية- برواز) والشريط يكون مزخرفاً أحياناً وبسيط الزخرفة أكثر الأحيان.

❖ الحواشي: (الحاشية- البرواز- الإطار) وهي عبارة عن تركيبة تحيط وحدة مزخرفة (حقل أو لوحة) وقد تكون الحاشية بسيطة الزخرفة وأحياناً قد تكون ذات زخرفة معقدة[1].

❖ الحقل وهي المساحة المزخرفة والمحاطة بحاشية الوصل بين البناء المعماري وشريط الوصل، ويتكون الحقل من أشكال هندسية متكررة متقابلة ومتوازية وموحدة الشكل الزخرفي أحياناً، أو من أشكال هندسية ووحدات زخرفيه مختلفة ويكون الحقل أحياناً مغطى بلوحات عدة على كامل المساحة الظاهرة.

❖ اللوحات (اللوحة): هي وحدة زخرفية موضوعة على الحقل، قاطعة زخرفة هذا الأخير أحياناً أو مغطية لكافة مساحة الحقل أحياناً أخرى، ومن الممكن أن تتألف أرضية قطعة ما من عدة أسطح مأطورة ومزخرفة لها قواسم مشتركة، البراويز وشرائط الوصل، هذه البراويز المشتركة يجب أن توصف لكل بساط على حدة.

---

(1) المصدر السابق، ص 96

الجزء الثاني الحامل وهو نوعان:

الحامل الأول: هو الحامل الأساسي لحظة اكتشاف الموزاييك خلال أعمال التنقيب عن الآثار في موقع ما ويتكون هذا الحامل من العناصر التالية:

- statumen: وهي عبارة عن طبقة تحضيرية، وهي أول وأقوى الطبقات ويبدأ العمل بها بتسوية الأرض بقوة، وهذه الطبقة تحتوي كتلاً من الحجارة الخشنة وملاطاً غير مصقول.
- rudus: وهي تقع فوق طبقة الـ statumen تسكب طبقة سميكة من المونة مؤلفة من حجارة مكسرة، وفخار مطحون coccio pesto وهذه القطع تخلط مع الجير (الكلس المطفي) وتسوى هذه الطبقة بخشونة، وتختلف سماكاتها وفقاً لحاجة الموقع الذي نفذت فيه.
- nucleus: وهي عبارة عن طبقة تتكون من المونة الناعمة وهي الطبقة ما قبل الأخيرة وهي عبارة عن طبقة رقيقة من الملاط الذي يوضع فوق الطبقات السابقة وهي مكونة من فخار مسحوق وكلس مطفي، وتكون المكعبات مغروسة في هذه الطبقة لتكوّن الطبقة الظاهرة الأخيرة والتي نسميها الملاط[1].

ويبدو من خلال وصف التكوين لعناصر الحامل الأول أن المواد الأساسية المستعملة لتماسك الحامل وبساط الموزاييك هي الكلس المطفي، طحين الفخار، طحين الحجر، الجبصين، البوتسولانا، ويجدر بنا القول أن العناصر المكونة للحامل الأول تختلف بين قطعة موزاييك إلى أخرى.

الحامل الثاني: وهذا النوع يختلف عن الأول كونه صنع خصيصاً كحامل لحماية الموزاييك بعد اقتلاعه من موقعه الأساسي وإعادة بنائه على حامل جديد يختلف بناء على تكوين السبيكة الحاملة لبساط الموزاييك، والسبائك أنواع مختلفة تكون إما من عجينة الاسمنت الأبيض أو الأسود مع شبكة حديدية، أو عجينة

(1) المصدر السابق، ص 97

الاسمنت مع الريزينا (resina)، أو من غراء الـ (primal- ac.33) مع الرمل وطحين الحجر والرخام، هذا الخليط يوضع على حامل من مادة (aerolam- f- board) أو (m- board) أو على حوامل أخرى مختلفة المواد.

إن أهمية الموزاييك وجماليته الفنية تعود إلى طبيعة المواد المستخدمة في صناعته وإلى اختلاف طرق وصف هذه المواد وانسجامها مع بعضها البعض، وتستعمل معظم المواد الطبيعية في صناعة الفسيفساء وأهمها هو:

1- الطين المشوي: يستعمل الصلصال أو الطين المشوي (terracotta) وهي عبارة عن مادة لينة قابلة للتشكيل عندما تكون رطبة غير مشوية، وتصبح قاسية وصلبة عند شيها على درجة حرارة عالية.

2- الأحجار والصخور الرخامية: تم استعمال الحصى الصغيرة الملونة المجموعة بنفس الحجم تقريباً ومن ثم طبق استعمال الأحجار الظاهرة الملونة وقطعت طبقاً لحاجة الرسم الأساسي، ومن ثم ومع اكتشاف أنواع الصخور الرخامية الملونة التي قدمت ألواناً مختلفة في مكعبات صغيرة وقطع (crustea) مختلفة الأشكال والأحجام.

وهذه الأحجار والصخور عبارة عن تراكم طبيعي لمواد طبيعية مختلفة التي تظهر على شكل كومة، وتنقسم هذه الصخور حسب مصادرها إلى أربعة أنواع:

1- صخور بركانية مشتقة من تجمع مواد مغناطيسية آتية من آثار عميقة والصخور هي: الغرانيت، سيانيت، بورفيدو، ديوريت، بازلت، أرديزيا.

2- صخور رسوبية وهي مشتقة من ترسبات أنواع مختلفة من مواد ممزوجة بالماء، وبقايا حيوانات ونباتات وهي مواد غير متماسكة.

3- صخور متحولة وهي مشتقة من المجموعتين السابقتين ومن تغيير حسب تركيبتهما وطبيعتهما الأصليتان حيث توجد في مناطق ضغط قوية وحرارة مرتفعة ومن أنواعها: الشيست والكوارتز[1].

(1) المصدر السابق، ص 98

4- الصخور المستخرجة من الكهوف على شكل مجموعات أو صفائح على ضفاف الأنهار والبحار.

كما واستعملت مواد أخرى لصناعة الموزاييك وهي الأحجار الكريمة كالعقيق واللازورد والكوارتز واللؤلؤ (هي الطبقة الداخلية للرخويات mollusques وهو صدف كلسي له صفائح في الطبقات الكلسية تلي طبقات المواد العضوية)، واستعمل أيضاً مواد متلاشية مثل ريش الطيور أو العظام أو الصدف أو بذور الفاكهة.

بالإضافة إلى هذا كله تم استعمال وابتكار فن جديد هو (smalti) وهو مصنوع من الزجاج الذي تم أيضاً استعماله في تقنية الموزاييك والمسمى pastavitra، وهي كلمة من أصل لاتيني وتعني (صهر) وهي عبارة عن قطع صغيرة من الزجاج pastavitra يحصل عليها من خلال عملية صهر الرمل والأملاح المؤكسدة مع مكونات معدنية ونتيجة هذا الذوبان نحصل على نوع من الزجاج القاسي الملون والشفاف والقاتم وهي تشبه الزجاج العادي.

المركب الأساسي لهذه المادة هي السيليكا، رمل، محلول قلوي (alkaline) (كلس مشبع بالصودا أو بوتاس الرصاص)[1].

الفن الجديد: Art Nouveau

أرت نوفو (الكلمة الفرنسية لـ الفن الجديد Art Nouveau) أسلوب دولي من الفن والهندسة المعمارية والتصميم الذي بلغ الذروة في الشعبية في بداية القرن العشرين (1880- 1914) ويتميز بتصميماته المتجددة جداً، المتدفقة، وتصميمات ذات خطوط منحنية وأشكال الأزهار والأشكال المستوحاة من النباتات.

واسم الأرت نوفو اشتق من اسم محل في باريس، بيت الفن الحديث، في ذلك الوقت والذي كان يديره سيغفريد بنج، والذي قام بعرض أعمال استلهمت من هذه

(1) المصدر السابق، ص 99

المعالجة في التصميم، الأرت نوفو حركة أثرت بشدّة على الفنانين والمعماريين والتي تطورت لاحقاً في حركة الـ(دي ستيل) (من 1880- 1905) ومدرسة الباوهاوس الألمانية (أوائل ثلاثينات القرن العشرين)، على خلاف الطرز الأخرى من التصميم، فان الأرت نوفو كان مستند واسع بما فيه الكفاية للإحاطة بكل مناحي الحياة: فكان من الممكن العيش في بيت أرت نوفو بأثاث أرت نوفو، من فضيّات، وآنية فخارية، الخ.

الطراز الذي قدّمه بنج لم يلاقي نجاحاً فورياً في باريس لكن بسرعة انتشر إلى نانسي وإلى بلجيكا (خصوصاً بروكسل) حيث فيكتور هورتا وهنري فان دي فيلد قدّما مساهمات رئيسية في مجال الهندسة المعمارية والتصميم، وفي الأرت نوفو البريطاني شهد تطوّر أكثر للحركة في مجالات الحرف والفنون، وكان المركز الأكثر أهمية في بريطانيا غلاسكو بما أبدعه تشارلز رينيه ماكينتوش.

ومع المحددات المحلية بالنسبة لتلك الظاهرة وبالوعي الذاتي الراديكالي، ومحاولة جعل القوالب أكثر أناقة تشكّلت بدايات الطرز المعاصرة (مودرنيزم) في القرن العشرين تتضمّن (جوكنت ستيل) في ألمانيا، النمسا والعديد من البلدان الأخرى، أودا بولسكا ("بولندا الصغيرة") طراز في بولندا، أو السكونفيرك في الدنمارك، والانفصالية في فيينا، حيث الفنانون والمصممون الباحثون عن التقدم أرادوا انفصالاً من معارض الصالون السائدة لعرض أعمالهم الخاصة بطريقة أكثر نسابة مع البيئة المحيطة.

في أسبانيا، الحركة تمركزت في برشلونة وكانت معروفة بالموديرنيزم، مع المصمّم أنتوني جاودي كالممارس الأكثر بروزاً، الأرت نوفو أيضاً ظهرت بقوة في أوروبا الوسطى وأوروبا الشرقية، بتأثير ألفونس موتشا في براغ ومورافيا (جزء من جمهورية التشيك الحديثة) ولاتفيا (ريغا، عاصمة لاتفيا، التي تستضيف أكثر من 800 مبنى للأرت نوفو).

المداخل إلى قطار الأنفاق في باريس التي صممها هيكتور جويمارت في 1899- 1900 أمثلة مشهورة من الأرت نوفو في باريس.

تاريخ الأرت نوفو:

بلغ الأرت نوفو الذروة في السنوات 1892 إلى 1902، فواحدة من أول صور الأرت نوفو يمكن أن توجد في قلعة روقيتيلات (فرنسا)، أعاد (فيوليت لو دك) القلعة في 1850، بالرغم من أنه كان أكثر أعجاباً بأن يصمم على طراز الإحياء القوطي.

التحركات الأولى لـ"حركة" الأرت نوفو يمكن أن تميزها في فترة 1880، في حفنة من التصاميم التقدمّية مثل المصمم المعماري آرثر ماكموردو عند تصميمه غطاء كتاب لمقالته على كنائس مدينة السّير كرستوفر ورين، نشر في 1883، بعض أشغال الحديد المطاوع الأنسيابية من 1880 يمكن أن تكون مقدمة أيضاً، أو بعض المنسوجات ذات التصميمات (المشجّرة)، والتي كانت ذات تأثير تحفيزي في أنماط التصميم الفيكتوري العالي.

أعلى المراحل في تطور الأرت نوفو كانت في المعرض العالمي في 1900 في باريس، التي فيها انتصر "الطراز المعاصر" في كل الأوساط، ومن المحتمل أن يكون وصل لأوجه، على أي حال، كان هناك أيضاً المعرض الدولي لفن الزخرفة الحديثة في 1902 في تورين، إيطاليا، حيث قام بالعرض فيه مصممون من تقريباً كلّ البلاد الأوروبية والتي أزدهر بها الأرت نوفو.

الأرت نوفو استعمل العديد من الاختراعات التقنية أواخر القرن التاسع عشر، خصوصاً الاستعمال الواسع للحديد المكشوف والكبير، وقطع الزجاج المشكّلة بدون انتظام في المعمار، وذلك مع بداية الحرب العالمية الأولى، طبيعة الطرز الغنية في تصميمات الأرت نوفو- والتي كانت مكلفة جداً في إنتاجها- بدأ يصب في مصلحة العصرانية المستقيمة الأكثر كفاءةً والتي كانت أرخص في التكلفة وجعل الأفكار تكون أكثر إخلاصاً للجمال الصناعي البسيط الذي أصبح نواة فيما بعد لطراز الآرت ديكو.

الملامح الشخصية لطراز الأرت نوفو:

الديناميكيا، والأشكال المتموجة، والخطوط المتدفقة، والأقواس المختلفة، والخطوط ذات الإيقاعات المتغيرة، كوّنت معظم شخصية الأرت نوفو، الميزة الأخرى استعمال القطوع الزائدة والقطوع المكافئة، لتبدو القوالب التقليدية كأنما دبّت فيها الحياة ونمت من أشكال النباتات.

ولأنها كانت حركة فنية لها صلات مع ما قبل الريفالتيس والحركة الرمزية، وفنانون مثل أوبري بيرتسلى، ألفونس موتشا، إدوارد برن جونز، غوستاف كليمت، وجان توورب والذي يمكن أن يصنّف في أكثر من واحدة من هذه الطرز، على خلاف اللوح الرمزية، الأرت نوفو له نظرة بصرية متميّزة، وعلى خلاف حركة الفنون والحرف خلفية المظهر (بالرغم من أنّهم ما كانوا خلفيين على الإطلاق)، استعمل فناني الأرت نوفو وبسرعة مواد جديدة، سطوح مميكنة، والتجريدية ووظّفوها في خدمة التصميم.

زهرية من قبل داوم (c. 1900)	الكرسي صمّم من قبل هنري فان دي فيلد لبيته "بلومنويرف" ببروكسل.	"ماجوليكاهاوس" من قبل أوتو واجنر	جراند باليه- باريس- داخلي

أبرز ممارسي الأرت نوفو في العمارة:

بناية في ريغا من قبل ميخائيل أيستشتاين	محطة سكّة فيتبسكاى في سان بطرسبرغ	منزل باتللو في برشلونة	فندق سيمبرلانى في بروكسل من قبل بول هانكر

بيت المصمّم بيتر بيهرنس	بناية من قبل جوستاو لانداو جوديندغير	منزل في كييف من قبل فلاديسلاف غوروديتسكي.	مبنى الانشقاق فينا

- إيميليه أندريه (1871- 1933).
- جافريل بارانوفسكي (1860- 1920).
- بيتر بيهرينس (1868- 1940).
- جورجيس بيت (1868- 1955).
- بول تشاربونيير (1865- 1953).
- أنتوني جاودي (1852- 1926).
- هيكتر جيومارد (1867- 1942).
- بول هانكر (1859- 1901).
- جوزيف هوفمان (1870- 1956).
- فيكتور هورتا (1861- 1947).
- تشارلز رينيه ماكينتوش (1868- 1928).
- لويس سوليفان (1856- 1924).
- يوجين فالين (1856- 1922).
- هنري فان دي فيلد (1863- 1957).
- أوتو واجنر (1841- 1918).
- وليام وولكوت (1874- 1943).

الجداريات والفسيفساء:

- أنتوني جاودي (1852- 1926).
- غوستاف كليمت (1862- 1918).

- ألفونس موتشا (1860- 1939).
- ميخائيل فروبل (1856- 1910)[1](•).

فن الزخرفة : Art Deco

الزخرفة، هي مجموعة نقاط وخطوط وأشكال هندسية ورسوم حيوانات ونباتات وكلمات متداخلة ومتناسقة فيما بينها، تعطي شكلاً جميلاً، تستعمل لتزيين المباني والأواني والملابس والجوامع والكنائس والمدافن والنقود والعملات والقصور وبعض أعلام الدول[2].

زخرفة تركية قاشانية	وحدات زخرفية فارسية	نموذج من الزخرفة الفارسية
نموذج من الزخرفة الرومانية	نموذج من الزخرفة الفاطمية	نموذج من الزخرفة اليونانية الإغريقية
زخرفة فارسية قاشانية	نموذج من الفن القاشاني	العقاب المصري الذي شاع استعماله في النقوش والزخارف الفرعونية القديمة

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

(•) للمزيد أنظر (معجم الفنون) إصدار دار أسامة للنشر والتوزيع.

(2) محي الدين طالو، مصدر سابق، المقدمة، ص 11

لمحة تاريخية:

رافقت الزخرفة الإنسان منذ ما قبل التاريخ، وازدهرت في كافة العصور، وتعتبر مرآة الحضارات، ففيها عكست الأمم المتلاحقة أشكال ونُظُم الحياة والمعيشة والعادات والتقاليد.

واعتبرت الزخرفة إحدى وسائل معرفة تاريخ الأمم السابقة ومدى تطورهم وتعمّقهم الفكري والديني والمعرفي ومدى تحضّرهم.

تطور فنّ الزخرفة:

عرف إنسان ما قبل التاريخ فن الزخرفة، وبما أنه كان وقتها يسير على الفطرة وكانت اهتماماته لا تتعدى مهام الحياة اليومية وشؤون الطعام والشراب، جاءت الزخرفة فطرية في نشأتها وظلّت كذلك ردحاً طويلاً، فرسم الإنسان وقتها ونقش وزخرف بعض الأشكال البدائية من خطوط ونقاط.

وعندما أحسّ الإنسان بوجود قوى خفيّة في الطبيعة، مسؤولة عن تحريك الكائنات، تغيّرت أشكال الزخرفة والنقوش ورسموا حينها الحيوانات والنباتات وبعض الظواهر الطبيعية.

ومع تقدّم الإنسان معرفياً وحضارياً، ألحّت عليه الحاجة للتجميل، فاستعمل الزخرفة في تزيين الكهوف ووشم الأجسام وزيّن بها الأواني والأدوات والملابس برسوم وزخارف ونقوش شتى، وقد قصد بها التجميل والتزويق.

التعبيرات الزخرفية:

التعبيرات المستخدمة في الزخرفة من حيث الوصف والمعنى تنقسم إلى ثمانية أنواع[1]:

- **التعبيرات البدائية:**

وهي التعبيرات القديمة التي لازمت إنسان ما قبل التاريخ، وكانت تتكون من نقاط وخطوط وأشكال بدائية ساذجة.

---

(1) المصدر السابق، ص 13

- **التعبيرات الرمزية:**

وهي التي تمثّل الإلوهية، وقوّة الطبيعة والسحر، استخدمها الإنسان عندما شعر بوجود قوى خفيّة في مظاهر الطبيعة، فراح يتقرّب منها بتعبيرات زخرفية فرمز للشمس بدائرة تتوسطها نقطة، ورمز للجهات الأصلية بقطرين متعامدين في دائرة.

- **التعبيرات بالكتابة الرمزية:**

استعملها الإنسان الأول ليعبّر فيها عن أفكار معيّنة كالكتابة الهيروغليفية والصينية، وكانت تقتصر في بداياتها على رسم نهر أو جبل أو طير أو حيوان.

- **التعبيرات الحيوانية:**

استعملها إنسان ما قبل التاريخ على جدران الكهوف لرسم بعض الحيوانات التي كان يصادفها أو يصطادها، واتخذت بعض القبائل البدائية شعارات لها تتمثّل برسوم للحيوانات أو الطيور الجارحة، كالتنين والعقاب والكلب والخنزير.

- **التعبيرات الهندسية:**

وهي المكوّنة من نقاط وخطوط وأشكال هندسية ومضلعات متداخلة ومتشابكة فيما بينها للحصول على تكوينات زخرفية.

- **التعبيرات المشوّشة:**

وهذا النوع من الزخرفة استعمل على نطاق واسع في أوروبا لاسيما في فرنسا في عهد لويس الخامس عشر وأطلق عليه لفظ (STYLE).

- **التعبيرات النباتية:**

ويُستخدم فيها أنواع كثيرة من النباتات والورود والأزهار كالقرنفل والكرز والرمان وزهرة التوليب (الخزامى) والسوسن والنسرين، وتتكون من الأغصان والسيقان والأوراق والبراعم.

- التعبيرات التجريدية.

القواعد والأسس المتّبعة في الزخرفة:

زخرفة بالاعتماد على الوحدات النباتية، ويظهر الشكل التشعّب من نقطة الوسط	التناظر والتكرار في الزخرفة

للزخرفة قواعد وأسس مأخوذة من الطبيعة ومن الأعمال الزخرفية القديمة، وأهم هذه الأسس[1]:

- **التوازن:**

وهي قاعدة أساسية يجب توفّرها في كل تكوين زخرفي أو عمل فني زيتي، وهو يعبّر عن التكوين الفني المتكامل عن طريق حسن توزيع العناصر والوحدات والألوان، وهو قانون مستوحى من الطبيعة وما تحويه من كتل ذات سطوح ودرجات لونية في علاقات متّزنة ببعضها.

- **التناظر أو التماثل:**

وهو من القواعد المهمّة التي تقوم عليها بعض الزخارف الذي ينطبق نصفها على نصفها الآخر بواسطة مستقيم يُسمّى المحور والتناظر نوعان:

أ- التناظر النصفي:

يضم العناصر التي يكمل أحد نصفيها النصف الآخر في اتجاه متقابل وأبرز أمثلتها الطبيعة.

(1) المصدر السابق، ص 16

ب- التناظر الكلي:

وفيه يكتمل التكوين من عنصرين متشابهين تماماً في اتجاه متعاكس.

- **التشعّب:**

غالب التكوينات الزخرفية لاسيما النباتية منها تتضمّن التشعّب، وهو نوعان:

أ- التشعّب من نقطة: وفيه تنبثق خطوط الوحدة الزخرفية من نقطة إلى الخارج.

ب- التشعّب من خط: وفيه تتفرّع الأشكال والوحدات من خطوط مستقيمة أو منحنية من جانب واحد أو من جانبين كسعف النخيل ونمو الأوراق من فروعها، ونمو الفروع من سيقانها والسيقان من الجذوع.

- **التناسب:**

وهو من أهمّ قواعد الجمال فمجال الطبيعة يتمثّل بتناسب كل جزء للآخر، وليس له قاعدة إنما يتوقف على الذوق الفني، ودقّة الملاحظة وقوّة التمييز.

- **التشابك:**

وهذا النوع يظهر بكثرة في الزخارف العربية على شكل التفاف عادي، أو التفاف حلزوني، أو التفاف ساقين من النبات بشكل متعاكس.

- **التكرار:**

وهي من أهم قواعد الزخرفة، ويوجد بكثرة في الطبيعة مثل أغصان الاشجار، والتكرار من أبسط قواعد تكوين الزخارف، وينقسم إلى ثلاثة أنواع:

أ- التكرار العادي: وفيه تتجاور الوحدات الزخرفية في وضع ثابت متناوب.

ب- التكرار المتعاكس: وفيه تتجاور الوحدات الزخرفية في أوضاع متعاكسة تارة إلى أعلى وتارة إلى أسفل، أو اليمين واليسار.

ج- التكرار المتبادل: وهو استخدام واشتراك وحدتين زخرفيتين مختلفتين في تجاور وتعاقب الواحدة تلو الأخرى ويسمى أيضاً التعاقب أو التناوب[1](•).

---

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

(•) للمزيد أنظر (معجم الفنون) إصدار دار أسامة للنشر والتوزيع.

الفن المعماري التصوري: Conceptual architecture

الفن المعماري التصوري هو شكل من أشكال العمارة التي تستخدم المذهب التصوري، وتتميز بوجود مقدمة عن أفكار أو مفاهيم من خارج مجال العمارة كوسيلة لتوسيع نطاق النظام المعماري.

وينتج ذلك نوعاً من البناء يختلف جذرياً عن البناء الذي يتم على غرار النماذج الكثيرة التي يقوم ببنائها "أعظم مهندسي العمارة"، وفيها تكون الحرفة والبناء هي المبادئ التوجيهية، وتقل أهمية المبنى النهائي كمنتج في الفن المعماري التصوري عن الأفكار التي توجهه، وتتمثل الأفكار بشكل أساسي في النصوص أو الرسوم البيانية أو التركيبات، ومن المهندسين المعماريين الذين نجحوا في هذا الأسلوب ديلر وسكوفيديو، وبرنارد تشومي، وبيتر أيزنمان، وريم كولهاس.

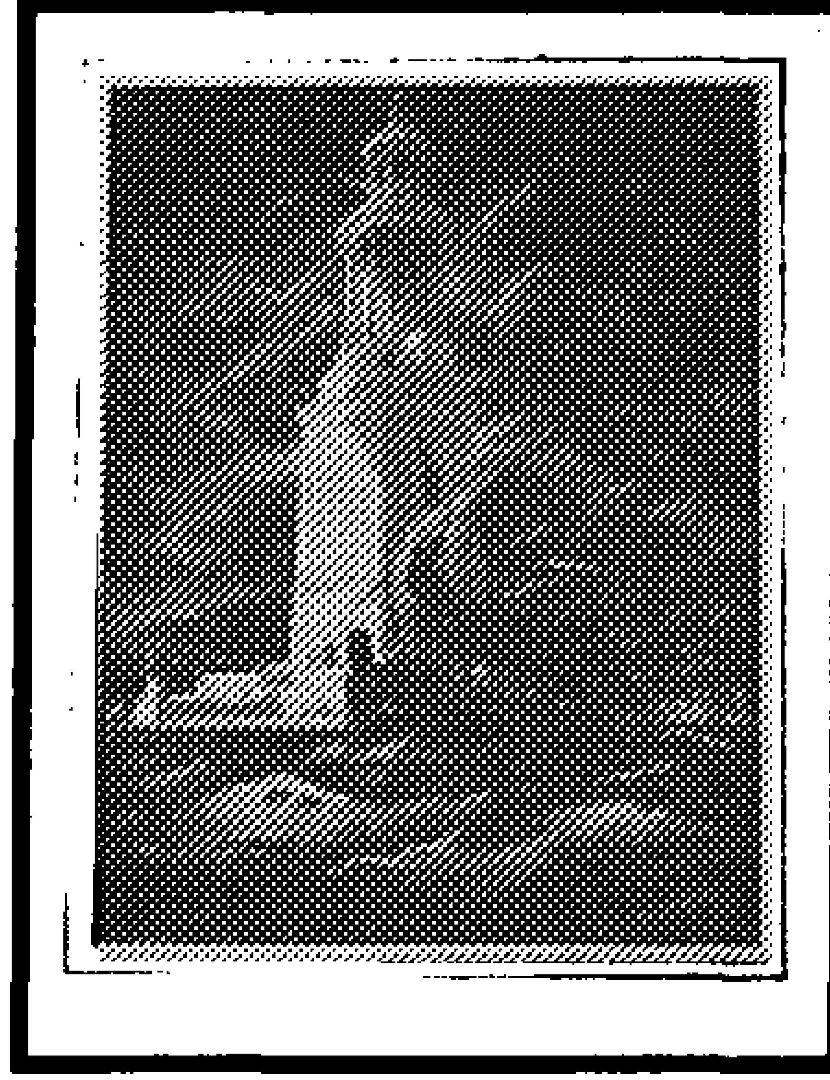
تم استعراض الفن المعماري التصوري في مقال بعنوان، ملاحظات خاصة بالفن المعماري التصوري: نحو التعريف والذي كتبه بيتر أيزنمان في عام 1970، وتم استعراضه مرة أخرى في مجلة هارفارد للتصميمات في خريف عام 2003 وشتاء عام 2004، في مجموعة من المقالات التي تحمل عنوان الفن المعماري باعتباره فناً تصورياً، ولكن فهم التصميم باعتباره بناءً للتصور كان أمراً مفهوماً أيضاً من جانب العديد من المهندسين المعماريين في عصر الحداثة.

على حد تعبير لويس كان تعقيباً على فرانك لويد رايت:

لم تنجح، ولم يكن يتعين عليها أن تنجح، فقد كان لرايت الشكل الذي تصوّره طويلاً قبل أن يعرف ماذا كان يجري فيه، أنا أدعي أن هذا هو المكان الذي تبدأ فيه العمارة، إنه التصور[1].

(1) Louis Kahn quote from Frampton, Kenneth. Modern Architecture, a critical history. page 245.

فنار الإسكندرية : Lighthouse of Alexandria



فنار الإسكندرية أو منارة الإسكندرية، من عجائب الدنيا السبع وكانت تسمى فاروس "Pharos"، موقعها كان على طرف شبه جزيرة فاروس وهي المكان الحالي لقلعة قايتباي في مدينة الإسكندرية في مصر، تعتبر أول منارة في العالم أقامها سوسترات في عهد "بطليموس الثاني" عام 270 ق.م وترتفع 120 متراً ودمرت في زلزال عام 1323.

وصف الفنار:

الثابت تاريخياً أن فنار الإسكندرية التي كانت من عجائب الدنيا السبع، قد أُنشأت عام 280 ق.م، في عصر "بطليموس الثاني"، وقد بناها المعماري الإغريقي "سوستراتوس"، وكان طولها البالغ مائة وعشرين متراً، يجعلها أعلى بنايةً في عصرها، ويعتقد البعض أن الحجارة المستخدمة في بناء قلعة قايتباي هي من أحجار الفنار المدمر، كما أن موقع القلعة هو ذاته موقع فنار المنهار، وقد وصف "المسعودي"، في عام 944 م، الفنار وصفاً أميناً، وقدّر ارتفاعها بحوالي 230 ذراعاً، وقد حدث زلزال 1303 م في عهد السلطان "الناصر محمد بن قلاوون"، فضرب شرق البحر المتوسط، ودمر حصون الإسكندرية وأسوارها ومنارتها.

وقد وصف "المقريزي"، في خططه، ما أصاب المدينة من دمار، وذكر أن الأمير "ركن الدين بيبر الجشنكير" قد عمّر المنارة، أي رمّمها، في عام 703 هـ،

وبعد ذلك الزلزال المدمر بنصف قرن، زار "ابن بطوطة" الإسكندرية، في رحلته الثانية، في عام 1350 م، وكتب يقول: "وقصدتُ المنارة، عند عودتي إلى بلاد المغرب، فوجدتها قد استولى عليها الخراب، بحيث لا يمكن دخولها ولا الصعود إليها، وكان "الملك الناصر"، شرع في بناء منارة بإزائها، فعاقه الموت عن إتمامها".

ويروي المؤرّخ المصري "ابن إياس"، أنه عندما زار السلطان "الأشرف قايتباي" الإسكندرية، في عام 1477 م، أمر أن يُبنى مكان الفنار برج جديد، وهو ما عُرف فيما بعد ببرج قايتباي، ثم طابية قايتباي، التي لا تزال قائمةً، حتى اليوم.

وكان الفنار يتألف من أربعة أقسام، الأول عبارة عن قاعدة مربعة الشكل، يفتح فيها العديد من النوافذ، وبها حوالي 300 غرفة، مجهزة لسكنى الفنيين القائمين على تشغيل المنار وأُسرهم.

أما الطابق الثاني، فكان مُثمن الأضلاع، والثالث دائرياً، وأخيراً تأتي قمة الفنار، حيث يستقر الفانوس، مصدر الإضاءة في المنارة، يعلوه تمثال لإيزيس ربة الفنار ايزيس فاريا.

ومن الطريف، أن اسم جزيرة فاروس "Pharos" أصبح عَلَماً على اصطلاح منارة، أو فنار، في اللغات الأوروبية، واشتُقّت منه كلمة فارولوجي "Pharology" للدلالة على علم الفنارات.

كيفية عمل الفنار:

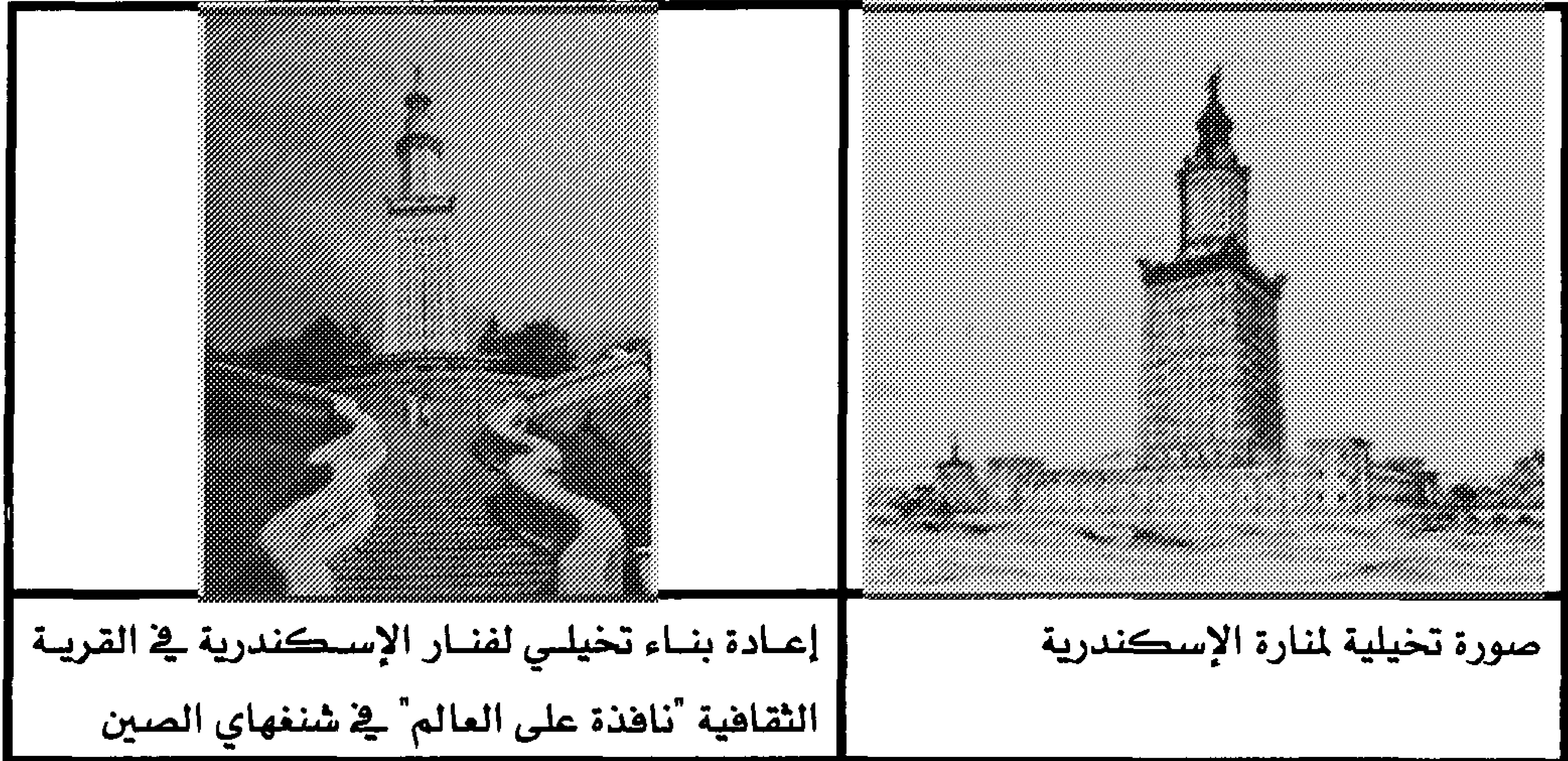
لم يعرف أحد، يقيناً، كيف كانت تعمل المنارة، أو الفنار، وقد ظهرت بعض الاجتهادات، لم يستقر الخبراء وعلماء التاريخ على أيٍّ منها، وثمّة وصف لمرآة ضخمة، كاسرة للأشعة، في قمة الفنار، كانت تتيح رؤية السفن القادمة، قبل أن تتمكن العين المجرّدة من رصدها.

وقد كتب الرحّالة العربي القديم "ابن جبير"، أنّ ضوء الفنار كان يُرى من على بُعد 70 ميلاً، في البحر، وهناك رواية تُفيد بأن مرآة الفنار، وكانت إحدى الإنجازات التقنية الفائقة في عصرها، قد سقطت وتحطّمت في عام 700 م، ولم

تُستبدل بغيرها وفقد الفنار صفته الوظيفية منذ ذلك الوقت، وقبل أن يدمّره الزلزال تماماً.

ويُقال أن الصعود إلى الفنار، والنزول منه، كان يتم عن طريق منحدر حلزوني أما الوقود، فكان يُرفع إلى مكان الفانوس، في الطابق الأخير، بواسطة نظام هيدروليكي، وقد وصف فورستر طريقة أخرى لرفع الوقود (الخشب) إلى موقع الفانوس، فذكر أن صفّاً طويلاً من الحمير كان في حركة دائبة، لا يتوقف ليلاً أو نهاراً، صعوداً ونزولاً، عبر المنحدر الحلزوني، تحمل الوقود الخشبي على ظهورها.

وفي مُفتتح القرن العشرين، قدّم الأثري والمعماري الألماني "هرمان ثيرش" نموذجاً للفنار، في هيئة أقرب إلى نُصُب تذكاري، يرتفع كبرج فخم مكوّن من ثلاثين طابقاً، ويحتوي على 300 غرفة.



صورة تخيلية لمنارة الإسكندرية	إعادة بناء تخيلي لفنار الإسكندرية في القرية الثقافية "نافذة على العالم" في شنغهاي الصين

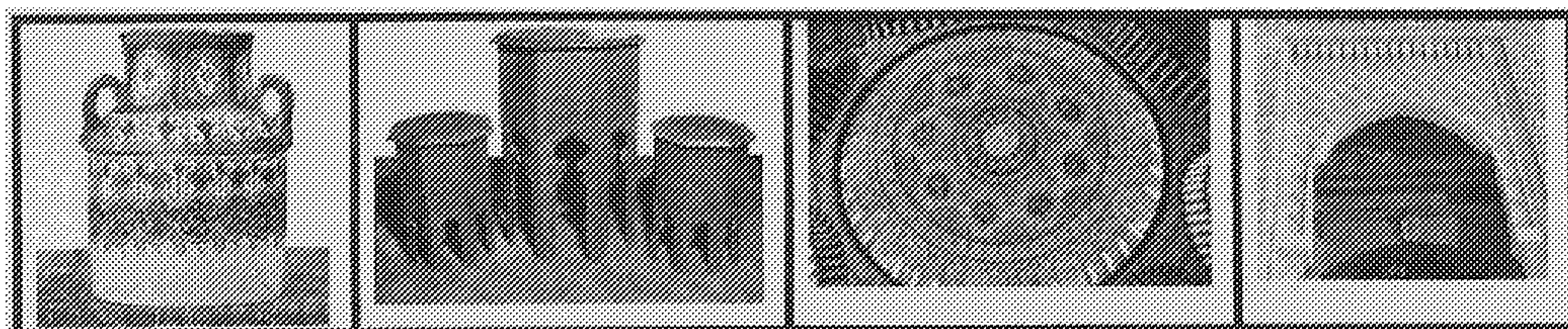
أبحاث حول الفنار:

إن فريق الباحثين الأثريين، العاملين بموقع قايتباي، يسعون للحصول على كتل حجرية تنتمي لأنقاض الفنار القديم وهم يعرفون أن واجهته كانت تحمل لوحة تذكارية، منحوتة بحروف يونانية ضخمة، فإذا وجدوا تلك اللوحة، أو جزءاً منها، تأكد للجميع أن الكتل الحجرية الضخمة، الغارقة بالموقع، هي أنقاض الفنار.

إن بعض علماء التاريخ يشكك في أن الفنار القديم هو مصدر هذه الكتل، ويعتقد أنها مجرّد صخور كانت تُلقى إلى الماء، في العصور الوسطى، كإجراء دفاعي لإغلاق الميناء أمام سفن الصليبيين الغزاة، ومع ذلك، فإن "جان إيف إمبرور" لا يزال متمسّكاً باعتقاده أن بين هذه الأنقاض الغارقة قطعاً من جسم الفنار، سقطت في المياه عندما تحطّم ذلك البرج الضخم، بفعل الزلزال.

ولكي يؤكد هذه الاحتمالات، يحاول جان إيف أن يتتبّع كل الدلائل والإشارات التاريخية حول حجم وهيئة ذلك المبنى الغامض، الذي ورد ذكره ووصفه في كتابات عشرات من الكتّاب الإغريق والرومان والعرب القدامى، الذين سجّلوا أوصافاً عجيبةً له، ولكن كتاباتهم لا تشفي غليل إمبرور، لعموميتها وعدم دقتها، وأحياناً لتناقضها مع بعضها البعض[1].

الفنون الإسلامية: Islamic Art



الفنون الإسلامية لها منزلة رفيعة بين المسلمين، لأنها وثيقة بهم على اختلاف أقطارهم وطبقاتهم الاجتماعية، وأهم ما يميز الفنون الإسلامية جمال الخط العربي، وحب المجتمع المسلم وتقديره له، فقد كان فن الكتابة الخطية أنبل الفنون جميعها، لأنه يستمد نُبله من نقل كلمات القرآن الكريم، وقد احتفظ رسم الخط العربي عبر القرون بأعلى المستويات الجمالية والفنية وظل مطلباً للمسلمين يمارسونه في كل المناطق والعصور الإسلامية، وتحتل العمارة مكانة رئيسية في الفنون الإسلامية لما كان لها من دور رئيسي في إنشاء المساجد، وترتبط العمارة بمجموعة

(1) ميدل إيست أونلاين.كوم: المدينة السفلية، الإسكندريّة الغارقة، بقلم: رجب سعد السيّد
http://www.middle-east-online.com/?id=37377

من الفنون يطلق عليها فنون الزخرفة، تميزت بطابع إسلامي خاص مثل نحت الحجر والرسم على الخشب والفسيفساء ونقش الجدران.

العمارة والزخرفة المعمارية:

تحوي العمارة الإسلامية كثيراً من الموضوعات السائدة التي يوجد فيها أكمل تعبير فني، وللعمارة الإسلامية وحدتها وتقاليدها التي تتجلى في عمارة المساجد، وتعد المساجد ذات أهمية خاصة من الناحية الفنية، لما تتضمنه من نماذج فنية متعددة تشمل الخطوط والزخرفة في واجهة السطوح من الداخل والمحاريب (أماكن القبلة)، والأثاث الخشبي مثل المنبر، والزجاجي مثل المصابيح والثريات، وتوجد نماذج متنوعة للمساجد منها المسجد ذو الصحن المكشوف، والمسجد ذو الأربعة إيوانات، والمسجد المقبب.

المسجد ذو الصحن المكشوف:

من أمثلة هذا النموذج مسجد الرسول صلى الله عليه وسلم في المدينة المنورة، فهو ساحة مربعة الشكل، محاطة بجدران، وفي الوسط صحن مكشوف، محاط بمنطقة لها سقف يرتكز على عمدان، ومن أمثلة هذا النموذج أيضاً الجامع الأموي بدمشق، وفيه أول مآذن شيدت في الإسلام، وجامع القيروان الكبير بتونس، ومئذنته على هيئة برج قاعدته مربعة الشكل، وجامع ابن طولون في مصر، وله مئذنتان حلزونيتان، وواجهته مزخرفة بنقوش هندسية ورسومات نباتية، وجامع قرطبة في أسبانيا الذي يعتبر أروع الجوامع ذات الصحن المكشوف، وبه أروقة ذات طابقين.

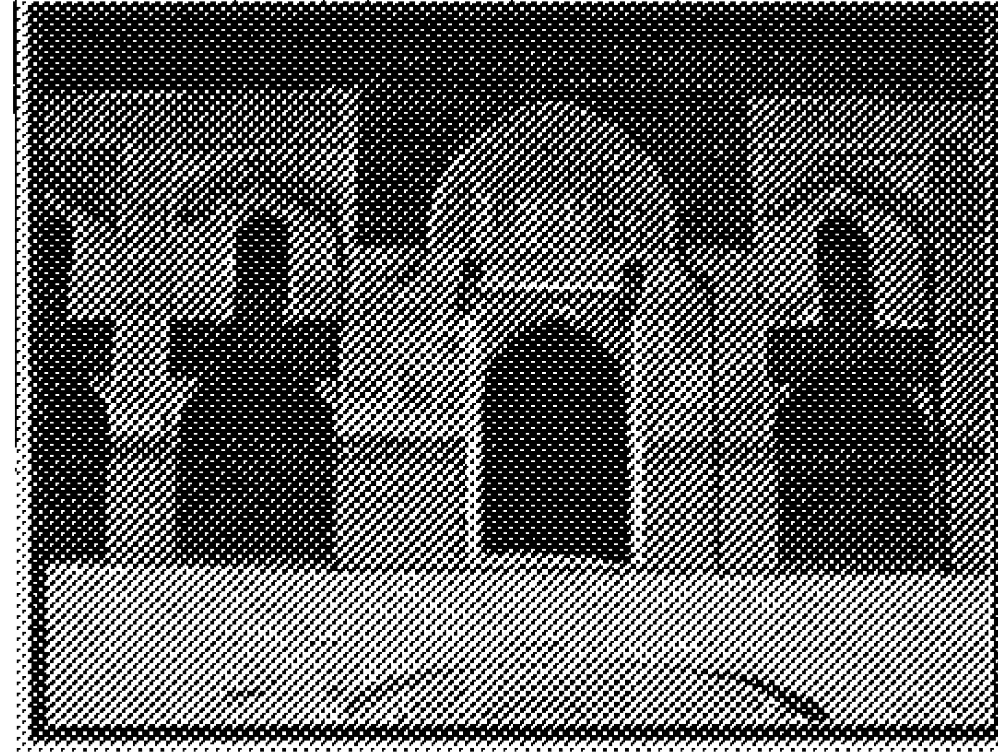
المسجد ذو الأربعة إيوانات:

من نماذجه المسجد الجامع الأصفهاني، الذي يعد أكبر مثل لهذا النموذج، ومسجد الشاه بأصفهان وهو قمة في الهندسة المعمارية، ويتميز إيوان القبلة فيه باتساع كبير، وفي مدخل المسجد مئذنتان طويلتان أقل ارتفاعاً من مآذن رواق الصلاة، ويشتهر هذا المسجد بزخارفه الجميلة في الداخل وعلى الواجهة.

المسجد المقبب:

من نماذجه مسجد علاء الدين قايقوباد يحتوي على ثلاث قباب فوق ثلاثة ممرات في رواق القبلة، ومسجد السليمية بأدرنه ويتميز بقبة كبيرة متسعة جداً، وترتكز على ثماني أكتاف قريبة جداً من الجدار، وله نوافذ كثيرة في الجدران[1].

فنون مرينية وحفصية: Arts Marenah and Hafsia



المدرسة البوعنانية

الفنون الحفصية، الزيانية والمرينية، ترمز إلى طراز معماري مغاربي يرجع تاريخه إلى الدولة الحفصية، الزيانية والمرينية اللواتي كانوا قائمين أساساً في تونس، الجزائر والمغرب من القرن الثالث عشر إلى القرن السادس عشر.

قام المرينيون ببناء عدة جوامع ومساجد مثل جامع تازة الكبير ومدرسة العطارين والمدرسة البوعنانية، امتاز الطراز الذي بنيت به المدارس باستعمال السيراميك المنقوشة والمشربيات، من أبرز معالم العهد الحفصي في تونس، المدرسة الشماعية التي أنشأت سنة 1249[2].

فونتينبلو (مدرسة-): School of Fontainebleau

مدرسة فونتينبلو School of Fontainebleau تيار فني ظهر في فرنسا في القرن السادس عشر، يمثله عدد كبير من الفنانين الفرنسيين وغير الفرنسيين ممن

(1) عن موقع إسلام أون لاين.

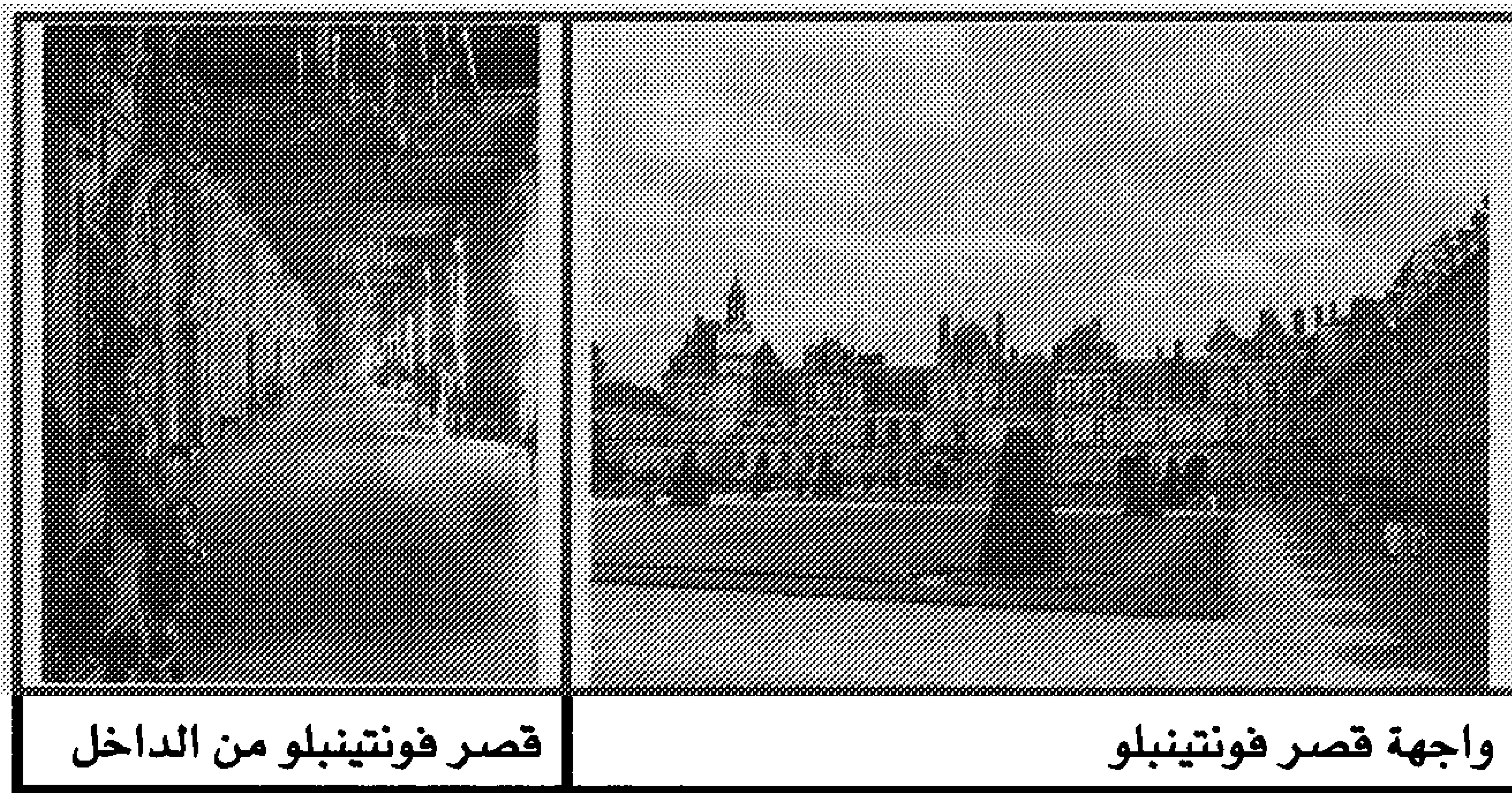
(2) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

عملوا بين عامي 1530 و 1560 في تزيين قصر فونتينبلو الذي يبعد 64كم جنوب شرقي باريس.

ويتوزع هذا التيار في مدرستين: مدرسة فونتينبلو الأولى (بدءاً من عام 1531) ويمثّلها الفنانون روسو فيورنتينو Rosso Fiorentino وفرانشيسكو بريماتيتشو Francesco Primaticcio (نحو 1505- 1570) ونيكولو دل آباته Nicolo dell'Abate (نحو 1509- 1571)، ومدرسة فونتينبلو الثانية (بدءاً من عام 1594) ويمثلها أمبرواز دوبوا Ambroise Dubois (نحو 1542- 1614) وتوسان دوبروي Toussaint Dubreuil (نحو 1561- 1602) ومارتين فريمينِه Martin Freminet (نحو 1576- 1619).

حين عاد فرانسوا الأول إلى عرش فرنسا عام 1527 بعد سنتين من الأسر، بدأ حملة موسعة لإعادة ترميم مستراح صيد قديم في غابة بييفر Bievre، وقد استطاع فرانسوا إقناع عدد لا بأس به من المصورين والمعماريين وأصحاب الحرف الإيطاليين بالقدوم إلى فرنسا والعمل متعاونين على تحويل هذا المستراح الريفي القديم إلى مقر رئيس للملك، إلى قصر زاخر بالزخرفة الفخمة يعرف اليوم باسم "فونتينبلو".

مدرسة فونتينبلو الأولى:



واجهة قصر فونتينبلو | قصر فونتينبلو من الداخل

كان روسّو فيورنتينو أول الوافدين إلى فونتينبلو (1530)، وهو فنان من فلورنسا، ويعدّ مؤسس مدرسة فونتينبلو، وكان قد أثبت قبل قدومه مقدرة عالية على العمل مع مصورين مشهورين، أمثال بيرينو ديل فاغا Perino del Vaga في روما، وبعد وصوله بمدة وجيزة، وصل الفنان التشكيلي فرانسيسكو بريماتيتشو قادماً من مدينة بولونيه Bologne الإيطالية، وبإشراف روسو وبريماتيتشو تطور أسلوب فني يعرف بتيار "مدرسة فونتينبلو" سعى إلى خلق تآلف بين التصوير والزخرفة داخل قاعات القصر.

كان لروسو وبريماتيتشو مزايا فائقة، إذ طوَّر أسلوباً رائعاً دمج اللوحات التصويرية والأعمال الجصية وأكاليل الأزهار وأشكالاً أخرى من النحت البارز في كل موحد، إضافة إلى ذلك طور روسو تقنية تحاكي "تقنية الحزام"، إذ تعامل مع الجص وكأنه قطع من الجلد تلف وتُطوى وتُقطع إلى أشكال، وكان الفنانون الذين لم يتسنَّ لهم زيارة قصر فونتينبلو يتعرفون الأعمال التي كانت تنجز فيه عن طريق نقوشاتها وأعمال الحفر المنسوخة عن الأصل، وتعدُّ هذه النقوشات اليوم سجلات تَحفظ وتوثِّق ما ضاع من أعمال، ومازال معظم أعمال النحت الزخرفي والتصوير التي أنجزت في فونتينبلو يُشاهد هناك في متحف فرانسوا الأول وغرفة دوقة ديتامب d'Etampes.

عمل بريماتيتشو مدة طويلة بعد موت روسو، وظل أسلوبه المتمثل في الأشكال الإنسانية ذات الأطراف الطويلة والرقاب النحيلة والرؤوس الصغيرة والملامح الكلاسية المبالغ فيها قانوناً لما تبقى من القرن السادس عشر، وقد رأس بريماتيتشو كوكبة الفنانين والعمال العاملين في تزيينات القصر الداخلية وفي الإنشاءات الجديدة وفي تنظيم الحدائق، وصمم النماذج للنحاتين والصياغ والحفارين موزعاً وقته بين العمارة والتصوير والرسوم الجدارية والتزيينات الداخلية.

وتطور بإشراف بريماتيتشو أسلوب فني طغت عليه سمات رسم الخطوط المبالغ فيها والألوان البراقة وأشكال الأجسام الطويلة، إضافة إلى تكلّف مبالغ فيه في رسم المناظر الطبيعية، التقليدية منها والأسطورية، فضلاً عن ذلك، تطورت

ظاهرة الشهوات الحسية في رسم الأشكال العارية التي لم تكن تعرف في فرنسا قبل مدرسة فونتينبلو.

ومن أساتذة الفن غير الفرنسيين مصور المناظر الطبيعية الأسطورية نيكولو ديل آباته الذي جاء إلى فونتينبلو عام 1552، والنحات الفلورنسي بنڤينوتو تشلّيني Benvenuto Cellini الذي يعرف بعمله الشهير "مملحة المائدة" Saltcellar التي صنعها للملك فرانسوا الأول و"حورية فونتينبلو" Nymphe de Fontainbleau الموجودة في متحف اللوفر.

وفي عام 1540 بدأ فريق من الفنانين، بتوجيه من بريماتيتشو، بإنتاج طبعات لرسومات روسو وبريماتيتشو، وذلك باستعمال وسيلة جديدة هي طريقة "حفر الكليشيه" etching، وهي أسلوب أسرع وأكثر رشاقة من طريقة الحفر المتبعة engraving، ومن الفنانين الذين عملوا طبعات في فونتينبلو المصور أنطونيو فانتوتسي Antonio Fantuzzi من مدينة بولونية الإيطالية، وهو أحد مساعدي بريماتيتشو، والمصور الفرنسي جان مينيون Jean Mignon الذي ساعد أيضاً في عمليات الزخرفة، إضافة إلى النحات المحترف ليون دافان Leon Davent الذي تحول سريعاً إلى اتباع طريقة "حفر الكليشيه"، وبالنتيجة فإن عدداً كبيراً من التصاميم بقيت محفوظة بمساعدة عمليات الحفر هذه، كما أن استخدام "الطبعة" وفرّ الوقت الكافي لنيكولو وبريماتيتشو وآخرين للعمل في مهمات خاصة في باريس وفي مناطق فرنسية أخرى، إذ ساعدتهم على نشر الأفكار والعمليات الفنية التي أنجزت في قصر فونتينبلو، فلوحة روسو "المنافسة بين أثينا وبوسيدون" Contest between Athena and Poseidon التي طبعها فانتوتسي، ولوحة بريماتيتشو "فينوس ومارس" Venus and Mars التي طبعها دافان، توضحان جمالية الخط الرشيق الذي قدمته "الطبعات" في فونتينبلو.

مدرسة فونتينبلو الثانية:

بعد موت فرانسوا الأول عام 1547 تحولت الرعاية الملكية عن فونتينبلو إلى أن تسلّم هنري الرابع عرش فرنسا، فبدأت مدرسة فونتينبلو الثانية بالظهور وقد سيطر عليها الفنانون الفلمنكيون والفرنسيون.

كان الفنانون الذين وضعوا أسلوب هذه المدرسة الثانية رجالاً أكفاء، لكنهم يفتقدون للخيال والابتكار، وهم سعداء في العمل ضمن الحدود الفنية التي وضعها أسلافهم في فونتينبلو.

كان دو بروي أبرز ممثلي هذه المدرسة، وكان له دور مهم في فونتينبلو، وغالباً ما أظهر نفسه مزخرفاً ذكياً ومصوراً رائعاً للمناظر الطبيعية، وبعد موته برز أمبرواز، وكان فناناً أقل شأناً ولكنه أبدى موهبة فذة في الزخرفة.

أما مارتين فريمينِه الذي تكوّن في إيطاليا فكان تحت تأثير الموجة الأخيرة للنزعة التكلفية mannerism، وقد عاد إلى فرنسا بعد موت دوبروي، وترك أعمالاً مهمة معتمداً برنامج مدرسة فونتينبلو الأولى، بيد أن عمله في تزيين سقف كنيسة ترينيته Trinite الصغيرة في فونتينبلو يظهر تقديره لمايكل انجلو، ويمثل إشارة أولى إلى توريد أسلوب أوج عصر النهضة إلى فرنسا مزاحماً أسلوب التكلفية.

ويمكن القول: إن الإلهام في مرحلة مدرسة فونتينبلو الثانية قد تغير، إذ ظهرت الأفكار الرومانسية إلى جانب الأفكار الأسطورية، وحلّ اللون الدافئ محل اللون البارد، واتسمت الزخرفة بصلابة الأشكال وبعمق الكتلة كما يرى في لوحة "مولد كيوبيد" Birth of Cupid.

إن رشاقة أسلوب مدرسة فونتينبلو المبالغ فيه والخيالات المعقدة التي دُمجت، واجتمعت في أعمال النحت والتصوير والعمارة جعلت مدرسة فونتينبلو تمثل نقطة الأوج في تطور التكلفية[1].

فيلا (منزل): Villa

الفيلا (Villa) هو بيت كبير نسبياً تقطنه في الثقافة العامة الطبقة الراقية من السكان وفي أغلب المدن تكون الفلل في الضواحي لا في المركز.

وتسمى الفيلا إذا بنيت في الريف منية، ومن تلك الكلمة اشتقت أسماء مدن وقرى عديدة في مصر[2].

---

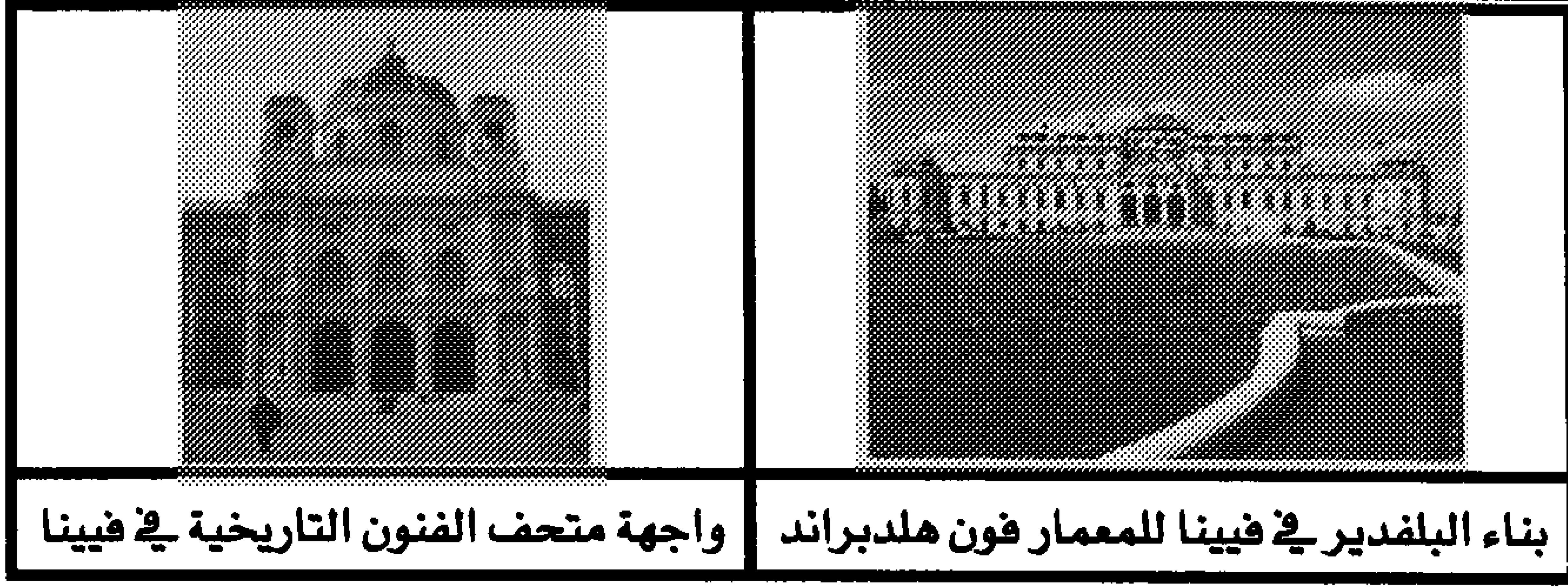
(1) فائق دحدوح، الموسوعة العربية، المجلد الرابع عشر، ص 827

(2) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

فيلا في القاهرة الجديدة	فيلا في إيطاليا	فيلا في كاليفورنيا أقرب إلى كونها قصراً
التصميم الحديث للفلل في صقلية	فيلا زرقاء فاخرة في حديقة ماجوريل بمراكش	للمصمم كولومبس استيل

فيينا (الفن في-) : Vienna (Art in)

فيينا حاضرة جمهورية النمسا الاتحادية، من أجمل المدن الأوروبية وأغناها بقصورها الرائعة وكنائسها الأثرية ومتاحفها ومكتباتها وحدائقها ودور الأوبرا، وهي معلم من المعالم الحضارية والثقافية المهمة في العالم، تغلب على أوبراها وأبنيتها الأثرية الطرز الباروكية والقوطية الجديدة Gothic Revival (القرن التاسع عشر)، إضافة إلى أبنيتها وآثارها الفنية العائدة إلى عصور سابقة مثل: "كنيسة الإخوة الصغار" (1300- 1350) و"كنيسة الأوغسطيين" Augustins (قوطية، القرن الرابع عشر)، وكاتدرائية سانت إيتين Saint- Etienne (القرن الرابع عشر والخامس عشر).



بناء البلفدير في فيينا للمعمار فون هلدبراند	واجهة متحف الفنون التاريخية في فيينا

في العصر الباروكي:

منذ عام 1681 بلغ الفن الباروكي Baroque، والذي انتشر في أنحاء أوروبا، أوجه في فيينا Vienne، ولاسيما فن العمارة، وكان من أشهر المعماريين فيشر فون إرلاخ (1656- 1723) J.B.Ficher von Erlach، وأبرز أعماله المعمارية كنيسة القديس شارل بوروميه Saint Charles Borromee بين عامي 1716- 1737.

والمعمار الثاني هو لوكاس فون هلدبراند (1668- 1745) L.von Hildebrandt الذي صمم ونفذ بناء البلفدير Belvedere في فيينا، وتابع بعد ذلك تصميم حدائقه العليا ثم الدنيا.

وحينما زار المعمار الفرنسي نيكولا جادو N.Jadot فيينا أنشأ قصر أكاديمية العلوم (1753- 1755).

ويشتهر في مجال فن النحت النحات جورج رافائيل دونير (1693- 1741) G.R.Donner الذي صمم بركة السوق الجديد في العام 1739 على النظام الباروكي الصرف، متأثراً بمعلمه جولياني G.Giuliani، ويعود إليه الفضل في تمثل روعة النحت الباروكي النمساوي، ولاسيما في براتسلافا.

وفي مجال التصوير، ازدهرت الزخارف الجدارية الباروكية، وكان المصور بوتسو P.Pozzo قد أبدع في العام 1702 في زخرفة كنيسة الجامعة، وقصر ليختنشتاين Liechtenstein، وتبع هذا المصور جيل كامل من المصورين المختصين بالتصوير الجداري الذي أصبح شائعاً، وكانت زخارف قصر البلفدير الأسفل

نموذجاً ناجحاً أنجزها التومونت M.Altomonte، كما أنجز كران (1694- 1757) D.Cran سقف الصالة الكبرى في مكتبة فيينا.

وكانت زخارف قبة القديس شارل من إنجاز روتماير (1660- 1730) J.M.Rottmayr، وفي مجال فن الفريسك، كان مولبرتش (1724- 1796) Maulpertsch قد أنجز بعض الرسوم الجدارية.

وكان بلاتزر (1702- 1761) Platzer المعلم الأول في فن التصوير الباروكي في فيينا، ومن مصوري الوجوه لابد من ذكر فوغر (1751- 1818) H.Fuger وكروتزينغر (1757- 1859) Kreutzinger الذي عرف برسومه الصغيرة المنمنمة.

وفي هذا العصر، ظهر في فيينا فن الخزف منذ العام 1718، وكان أول مشغل بإدارة سورغنتهال Sorgenthal، واشتهر المشغل بإنتاج الأواني الخزفية المرسومة وإنتاج التماثيل الخزفية الصغيرة.

الفن في بداية القرن التاسع عشر وبداية التجديد:

منذ نهاية عصر الباروك ومنذ عهد الملك فرانسوا الثاني (1804- 1835) ابتدأ الفن من فيينا يتطور بتأثيرات الأوضاع السياسية، ولاسيما بعد أن استلم زمام السلطة مترنيخ Metternich الذي حكم من 1821 إلى 1849، ثم جاء بعده فريدريك الأول حيث صارت الثقافة والفن مزيجاً من تأثيرات لاتينية وسلافية ومجرية.

وهكذا غدت فيينا أكبر حاضرة ثقافية في النمسا، حيث استقطبت أروع الموسيقيين من أمثال بتهوفن Beethoven، وشوبرت Schubert، وفرانز ليست F.Liszt، وفي مجال العمارة كان ثمة معماريان شهيران هما فون نوبيل (1774- 1854) P.von Nobil الذي أنجز الباب الخارجي لبناء هوفبورغ (1821- 1824) Hofburg وغيره، والمعمار فون هانسن (1813- 1891) Von Hansen الدنماركي الأصل، والذي صمم بناء البرلمان، ومن تلامذة نوبيل يُذكر

الأكاديمي سبرنغر W.P.E.Spernger، ويعدّ رائد التحول الجديد في فن العمارة الذي تجلّى في بناء سانت إيتين Sainte- Etienne في فيينا، كما يعد المعمار أرنست (1808- 1862) L.Ernst الممثل الأقوى للأسلوب القوطي الجديد، ثم اتجه فن العمارة نحو التجديد في عصر الملك فرانسوا جوزيف.

كانت أعمال النحات كانوفا Canova الذي ولد في بوسانيو وتوفي في فينيسيا مثالاً يحتذى في فيينا، بعد أن أنجز منحوتات مدفن ماري كريستين Marie Christine في كنيسة أوغسطين Augustin، ومن النحاتين الذين اقتدوا به كان الأكاديمي زوينر (1747- 1822) F.Zauner، وقد أنجز تمثال الفارس الذي يمثل الملك جوزيف الثاني.

ومن الأكاديمية أيضاً ظهر جيل من النحاتين من أمثال كيسلنغ (1770- 1827) L.Kisling وكليبر J.Klieber وفيشر J.M.Fischer، وشافر J.N.Schaffer، بوهم Bohm وقد عرف مصمم ميداليات، أما بوير (1797- 1882) Bauer فكان رائداً لجيل كامل من النحاتين.

وتأثر فن التصوير في فيينا باتجاه الكلاسية المحدثة Neoclassicism، بدا ذلك بوضوح في أعمال فوغر (1751- 1818).

وفي عام 1814، أقيم مؤتمر أوروبي جعل من فيينا قطباً ثقافياً دولياً إذ شارك فيه المصور الإنكليزي لورنس Laurence والفرنسي إيزابي Isabey، وكان لهما تأثير بالغ، إذ نقل لورنس الحرية التقنية الإنكليزية، ونقل إيزابي الرومنتية الفرنسية التي نراها واضحة في أعمال دافينغر (1790- 1848) M.M.Daffinger.

وازدادت في هذا العصر موضوعات الصور الوجهية والصور المشهدية بأسلوب واقعي يميل إلى الرومنتية، وكان من أشهر المصورين لودر (1781- 1828) M.Loder وآلت (1789- 1872) J.Alt وستينفلدي (1778- 1868) FR. Stenfeldi، وكانت المشاهد مقتصرة على ضواحي فيينا.

الفن في نهاية القرن التاسع عشر:

أجريت في فيينا تعديلات عمرانية واسعة في عهد الملك فرانسوا جوزيف Francois Joseph، حيث ظهرت الشوارع الكبرى، بفضل فورستير (1797- 1863) L.Forster العمراني المعروف، وأنشئت في ذلك الوقت محطات القطارات في الشمال (1858/1865) من أعمال هوفمان Hoffman، وفي الجنوب (1869/1873) من أعمال فلاتيش Flattich، أما قصر البلدية الذي أنشأه فون شميت (1825- 1891) Von Schmidt فكان متمثلاً الأسلوب القوطي، وكان أوتو فاغنر (1841- 1918) Otto Vagner رائد الفن الحديث في العمارة.

وبدا النحت منهجياً مدرسياً مثل ضريح وتمثال الشاعر شيللر للنحات شيللنغ Schilling، وضريح وتمثال الشاعر غوته Goethe للنحات هلمير Hellmer، وهما نموذجان يمثلان النحت الواعد بالحداثة.

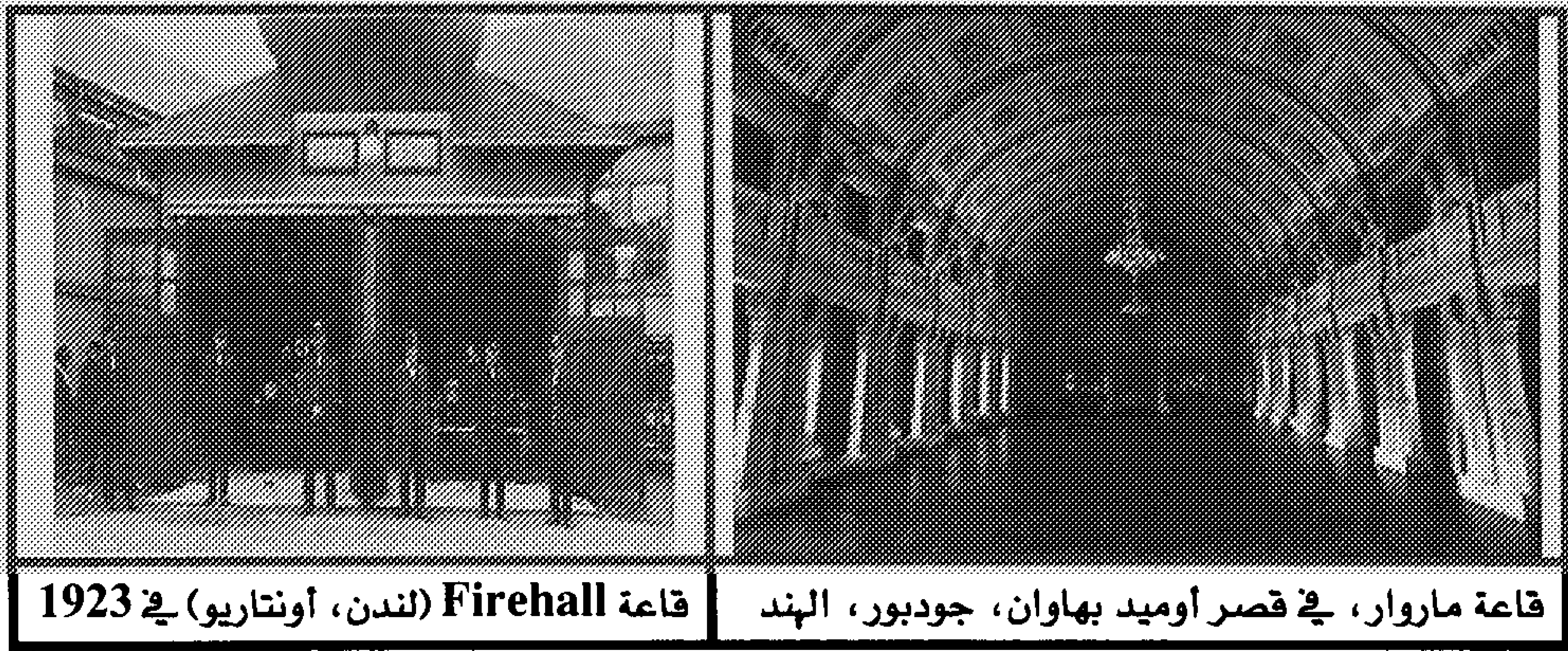
لم تشهد فيينا نهضة واضحة في فن التصوير، ولكن ثمة مصور بارز هو روميكو (1832- 1889) Romeko مصور الوجوه الذي أثر في أسلوب كوكوشكا، وكان المصور كليمت (1862- 1918) Klimt أول رئيس لاتجاه فني تصويري ظهر في فيينا تحت عنوان القطيعة Secession كمقدمة لاتجاه الحداثة الذي انتشر في أوروبا كلها.

تحفل المباني الدينية بروائع الأعمال والزخارف، مثل خزنة وكاتدرائية القديس اسطفان Treasury and Stephens Cathedral، وكنيسة سان موريس Saint-Maurice وكنيسة سان بيير Saint- Pierre، وأهمها كنيسة القديس شارل بوروميه[1].

(1) عفيف البهنسي، الموسوعة العربية، مصدر سابق، ص 100، (بتصرف).

حرف القاف

قاعة : Hall



قاعة ماروار، في قصر أوميد بهاوان، جودبور، الهند | قاعة Firehall (لندن، أونتاريو) في 1923

القاعة هي غرفة كبيرة جداً بسقف عالي، تستخدم القاعات عادة للغرف الرئيسية التي يستقبل فيها الضيوف أو يسكنها الأغنياء والحكام، في المباني العامة قد تكون القاعة في المدخل الرئيسي الذي يجتمع فيه الناس.

في الهندسة المعمارية، في الأساس مساحة كبيرة محاطة بسقف وجدران (أسوار)، في العصر الحديدي كانت قاعة للولائم يقدم فيها الخمر مع العسل والجعة، أو مجرد مبنى بسيط فيه غرفة واحدة، يسكنه رب البيت (لورد)، وخدمه، في وقت لاحق تم تقسيمه إلى غرف، حتى اليوم القاعة هي مساحة توجد بعد الدخول من الباب الأمامي (الرئيسي)، ومن خلالها يتم الوصول إلى الغرف[1].

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

القباب المخروطية : Conical domes

القبة عنصر معماري محوّر عن فنون الأزج، والأزج كما يرد في القاموس المحيط للفيروزبادي ضرب من الأبنية، ومصطلح معماري، للدلالة على كل بناء شُيِّد مقوّساً، ورغم أن تاريخ ظهور القبة غير معروف بالضبط، فإن هنالك إشارات ترجح ظهور القبة في القرنين الأول أو الثاني للميلاد، علماً بأن نظام القوس في البناء كان قد بدأ في منتصف القرن الرابع قبل الميلاد.

ظهرت القبة في العراق وبلاد الشام أولاً، ويرى عدد من الباحثين المتخصصين في فن العمارة أن العراقيين القدامى هم أول من ابتكر المبادئ الأساسية لعمارة القباب، أما سبب ابتكار مثل هذا الفن المعماري، فربما يعود إلى عوامل طبيعية وبيئية، حيث كان اتجاه البناء العراقي القديم لاستغلال مادة الطين المرنة والمتوافرة بكميات كبيرة، وكذلك الآجر، ومن ثمَّ دفعت طبيعة البيئة بالبنّاء إلى استنباط أساليب جديدة يتخلص معها مما يواجه بناءه من مشكلات، إذ تتميز القباب بأنها تعكس معظم الأشعة الشمسية الساقطة على سطحها الخارجي المحدب وتتخلص من القسم الآخر الذي ينتقل إلى الداخل على شكل طاقة بواسطة المنافذ الواقعة أسفلها مباشرة، وبذلك تتخلص الأبنية من أكبر مشكلة حرارية تواجهها خلال موسم الصيف الطويل، وهذا ما لا تتيحه السقوف المستوية، كما أنها تساعد كثيراً في توزيع الثقل الناجم عن السقف على أجزاء البناء، وكذلك بالنسبة لأسس البناء، بالإضافة إلى أنها تحقق أغراضاً جمالية وتزيينية، وتضيف على البناء نوعاً من القدسية والعظمة التي تدعو إلى الخشوع والتأمل، والقباب ليست كلها مخروطية، فهناك القبة نصف الكروية والمدببة والبصلية والمدببة المنبعجة وغيرها، وهذه القباب ربما تكون أوسع انتشاراً قديماً وحديثاً.

انتشرت القباب المخروطية بأنواعها المختلفة لفترة محددة، تختصر بين القرن الخامس الهجري (الثاني عشر الميلادي) إلى القرن الثامن الهجري (الخامس عشر الميلادي)، وتكاد تكون مقتصرة على المَشاهد، ويبدو أن سبب ذلك يعود إلى

ما تشيعه تلك المقابر من شعور نفسي وديني، يتعلق عادة بشخصية المتوفى، كأن يكون إماماً أو ولياً أو رجلاً صالحاً.

القباب المخروطية في بغداد:

مرقد السيدة زمرد خاتون:


مرقد السيدة زمرد خاتون

مرقد السيدة زمرد خاتون الواقع في الجانب الغربي من بغداد (بغداد/ الكرخ) وإلى الجنوب الغربي من ضريح الشيخ معروف الكرخي في وسط المقبرة المعروفة باسمه، يعرف الضريح عند العامة باسم الست زبيدة ولازال، وأغلب آراء المؤرخين لا تنسبه إلى السيدة زبيدة بنت أبي جعفر المنصور، علماً بان السيدة زبيدة مدفونة في مقابر قريش الواقعة في الكاظمية، فيذكر العزاوي أن الضريح يعود إلى زبيدة بنت هارون الجويني المتوفاة سنة 706هـ.

أما الأب انستاس ماري الكرملي فيقول أن لضريح يعود نسبته إلى زبيدة خاتون ابنة السلطان بكياروق زوجة السلطان مسعود بن السلطان ملكشاه المتوفاة سنة 532هـ، ويرى السيد محمود شكري الآلوسي انه ربما كان يمثل تربة لزوجة أو بنت أحد الامراء أو ملك من الملوك أي لا صلة له بالسيدة زوجة هارون الرشيد.

أما عن شخصية السيدة زمرد خاتون فيقول العلامة المرحوم مصطفى جواد، أن دفينة هذا القبر هي سيدة من سيدات دار الخلافة العباسية في بغداد، وهي أم الخليفة الناصر لدين الله (ت 599هـ) وزوجة خليفة هي زوجة الخليفة المستضيء بأمر الله بعد أن كانت إحدى إماء دار الخلافة واعتقها الخليفة العباسي المستضيء بأمر الله، ولقبت بالجهة المعظمة، وبعد أن تزوجها الخليفة المستضيء ولدت له

الناصر لدين الله الذي غدا فيما بعد من أشهر خلفاء بني العباس، ولهذه السيدة الكثير من الأيادي البيض التي ذكرها تاريخ بغداد.

تقوم قبة السيدة زمرد خاتون على قاعدة تتكون من ثمانية أضلاع لأن كثرة الأضلاع في الشكل المضلع تساعد كثيراً على قيام بناء مخروطي عليها أي قيام دوائر في البناية متضائلة شيئاً فشيئاً حتى تنتهي بسماوته أي بنقطة اعلاه.

وعلى أي حال، فإن تسمية الضريح (بقبة الست زبيدة) تعود إلى منتصف القرن الثامن عشر الميلادي عندما وصف الرحالة الدانماركي الألماني الأصل كارستين نيبور Carstan Niebuhr المبنى أول مرة باسم (منارة الست زبيدة) عند زيارته بغداد عام 1766 م (1180 هـ) ومنه من نيبور هذا تداول الناس خطأ اسم الضريح، ويؤكد عالم الآثار ارنست هريسفلد E.Herzfeld بأن تاريخ تشييد الضريح بناءً على عناصره المعمارية يعود إلى فترة الناصر لدين الله المتوفى 624 هـ وليس إلى المستنصر كما راج مؤخراً، مما يعزز من فرضية كون زمرد خاتون هي التي أمرت ببنائه أثناء حياتها، وقد دفنت فيه سنة 599 هـ، كما دفنت فيه، قبلها السيدة نفشة خاتون زوجة المستضيء بأمر الله الثانية المتوفاة سنة 598 هـ، وكان دفنها في الضريح بأمر من زمرد خاتون نفسها زوجة المستضيء الأولى كما دفن في المبنى أيضاً جارية زمرد خاتون أي خطلخ بنت عبد الله المتوفاة سنة 602 هـ، وكذلك تم دفن أبو الحسن علي ابن الخليفة الناصر لدين الله ولي عهد الخلافة المتوفى سنة 612 هـ والذي دفن بجوار جدته زمرد، وأخيراً فان الضريح يحوي رفات زوجة حسن باشا الوالي التركي المتوفاة سنة 1131 هـ.

وكانت إلتباسات تسمية الضريح، وغموضها قد بدأت منذ وقت قديم، عندما زار الرحالة ابن جبير، بغداد في سنة 580هـ (1184م)، ذاكراً من بين المواقع التي شاهدها مشهداً شاهق البنيان، داخله قبر كتب عليه: "هذا قبر عون ومعين أولاد أمير المؤمنين علي بن أبي طالب (ع)"، وذكر المستشرق (غي لي سترينج Guy Le Strange)، الذي نشر كتاباً عن "بغداد في عصر الخلافة"، والصادر في لندن عام 1900، بأن الأرجح أن القبر المسمى اليوم، بقبة الست زبيدة، والواقع بالقرب

من مقبرة الشيخ معروف- هو البناء الذي وصفه ابن جبير، ونسبه إلى عون ومعين، ويشير د. مصطفى جواد، الباحث العراقي بأن ذلك خطأ مبين منه.

وتطرق إلى المبنى الرحالة "ابن بطوطة " عندما كتب في رحلة عن مشاهداته ببغداد أثناء زيارته لها عام 727 هـ (1327م) "... وبطريق باب البصرة مشهد حافل البناء في داخله قبر متسع السنام، عليه مكتوب: هذا قبر عون من أولاد علي بن أبي طالب"، وفي هذا الصدد يذكر د. مصطفى جواد بأن ابن بطوطة ربما "نسخ ما ذكره ابن جبير في رحلته كما فعل في كثير من الأخبار، بدلالة تشابه النصين والوصفين".

ويتميز هذا المرقد بشكل فني يكاد يكون غريباً قياساً للعمارة التي عرفتها بغداد قبل العديد من القرون، ويتألف من غرفة الضريح المثمنة الأضلاع التي تقوم عليها قبة شاهقة مخروطية الشكل، حيث أبدع وتفنن المعماري البغدادي في تصميمها وفي بنائها حتى لم نعثر على شبيه لها إلا في قبة الشيخ عمر السهروردي كما سيرد بعد قليل.

وقد استخدم البناؤون البغداديون في بناء قبة السيدة زمرد خاتون الآجر بشكل مقرنص يتدرج من الأسفل إلى الأعلى، حيث ينتهي عند قمة القبة التي غدت منذ زمن إنشائها حتى الوقت الحاضر مثار إعجاب المعماريين من عراقيين وأجانب لغرابة شكلها ودقة تشكيلها وبراعة بنائها، وقد مرت عمارة ضريح زمرد خاتون بعدّة أدوار تعميرية، كان آخرها على يد والي بغداد العثماني ناظم باشا عام 1328هـ/ 1910 م، ثم قامت دائرة الآثار والتراث بإعادة تعميرها عام 1392 هـ/ 1972 م.

تكون مقرنصات القبة الدائرية عشرة صفوف متتالية يحوي كل صف من الصفوف السبعة الأولى ستة عشر مقرنصات.

يتألف بناء مقام زمرد خاتون من قاعة مركزية مثمنة الأضلاع ذات قطر يتراوح بـ 7.5 متراً ويبلغ طول ضلع المثمن من الخارج بـ 5.5 متراً، ومن الداخل بـ 3 متراً أي أن سمك جدار القاعة يبلغ حوالي 2.5 متراً ويدخل إلى القاعة من مدخل

وحيد عرضه 1.8 متراً يقع في منتصف الضلع الشمالية الشرقية، وثمة درج يقود إلى سطح البناء على يسار الداخل إلى الضريح، وقد فتح في صلب سمك الجدار وبعرض (60 سم)، كما يوجد بناء لفضاء مربع ملتصق من الجهة الشمالية الشرقية ويتقدم المدخل الرئيسي للضريح، وهذا البناء لا يمت بأي صلة إلى عمارة القاعة المثمنة لا من ناحية المبادئ التصميمية أو لجهة نوعية القرارات التزيينية، ويعتقد على نطاق واسع بأنه أضيف لاحقاً، اثناء الترميمات العديدة التي أجراها ولاة بغداد العثمانيون في وقت متأخر.

يبلغ ارتفاع قاعة الضريح المثمنة 4.8 متراً وهذه القاعة تسند قبة مخروطية ذات مقرنصات يبلغ ارتفاعها حوالي 9.5 متراً، وبالتالي فإن الارتفاع الاجمالي لمبنى مقام زمرد خاتون يبلغ 14.3 متراً، استخدم الآجر كمادة إنشائية أساسية في القوام الانشائي، سواء للقاعة المثمنة السفلية، أم للقبة المخروطية في الأعلى، وإذ كسيت جدران القاعة بالجص من الداخل فقد تركت الجدران الخارجية خالية من الطلاء ذات زخارف، غلبت على تصميماتها الأشكال الهندسية، وثمة طاقتان غير نافذتين في سطح كل وجهة من أوجه القاعة المثمنة.

ويتم الانتقال من الفضاء المثمن للقاعة إلى الفضاء الدائري للقبة عبر مقرنصات معقودة ومركبة على زوايا المثمن عددها ثلاثة صفوف تنتهي بأعلاها بقاعدة نجمية ذات ستة عشر رأساً، ومقرنصات منطقة الانتقال تختلف عن نطاق مقرنصات القبة، من حيث الارتفاع والنوعية، وإذا كانت الأولى تستند على قواعد مثمنة فان الثانية تنهض على قواعد ذات ستة عشر رأساً.

تتألف القبة المخروطية من عشرة صفوف، السبعة الأولى السفلية تحتوي على ستة عشر مقرنصاً، بينما تحوي الصفوف الثلاثة العليا على ثمانية مقرنصات لكل منها، وينتهي الصف العاشر بقبة صغيرة نجمية ذات ثمانية رؤوس ويتم الانتقال من الصف السابع إلى الثامن بعقود صغيرة، تجمع رؤوس كل مقرنصين متجاورين.

تعيد تشكيلات تربة زمرد خاتون الخصائص المعمارية التي لازمت أساليب تسقيفات القباب المخروطية التي انتشرت ممارساتها البنائية في أواخر العهد العباسي

أثناء ما يعرف بالعهد السلجوقي الذي استمر حكمهم في بغداد قرناً من الزمان (447/ 1055م-547 هـ/ 1152 م) والتسقيف المخروطي، هو أحد أوجه أنواع تسقيفات الفضاءات المغطاة ويتميز عن باقي الأساليب التسقيفية كون أن المادة الانشائية المستخدمة في إقامة الجدران المستقيمة الحاملة يمكن استخدامها أيضاً، في عملية قيام التسقيف عن طريق استخدام الأقبية والقباب، لكنه يختلف عن هذين النوعين من التسقيف كونه يؤمن الحصول على ارتفاعات شاهقة الأمر الذي أهّل هذا الأسلوب التسقيفي ليكون ملائماً جداً لتأكيد الجانب الرمزي في المنشآت التي تتوخى السمو والعلياء، أمثال الأبنية المشهدية أو النصبية، وليس من باب المصادفة أن تكون معظم استخدامات القباب المخروطية أو المقرنصة موقوفة حصراً على مباني الأضرحة والشواهد والترب.

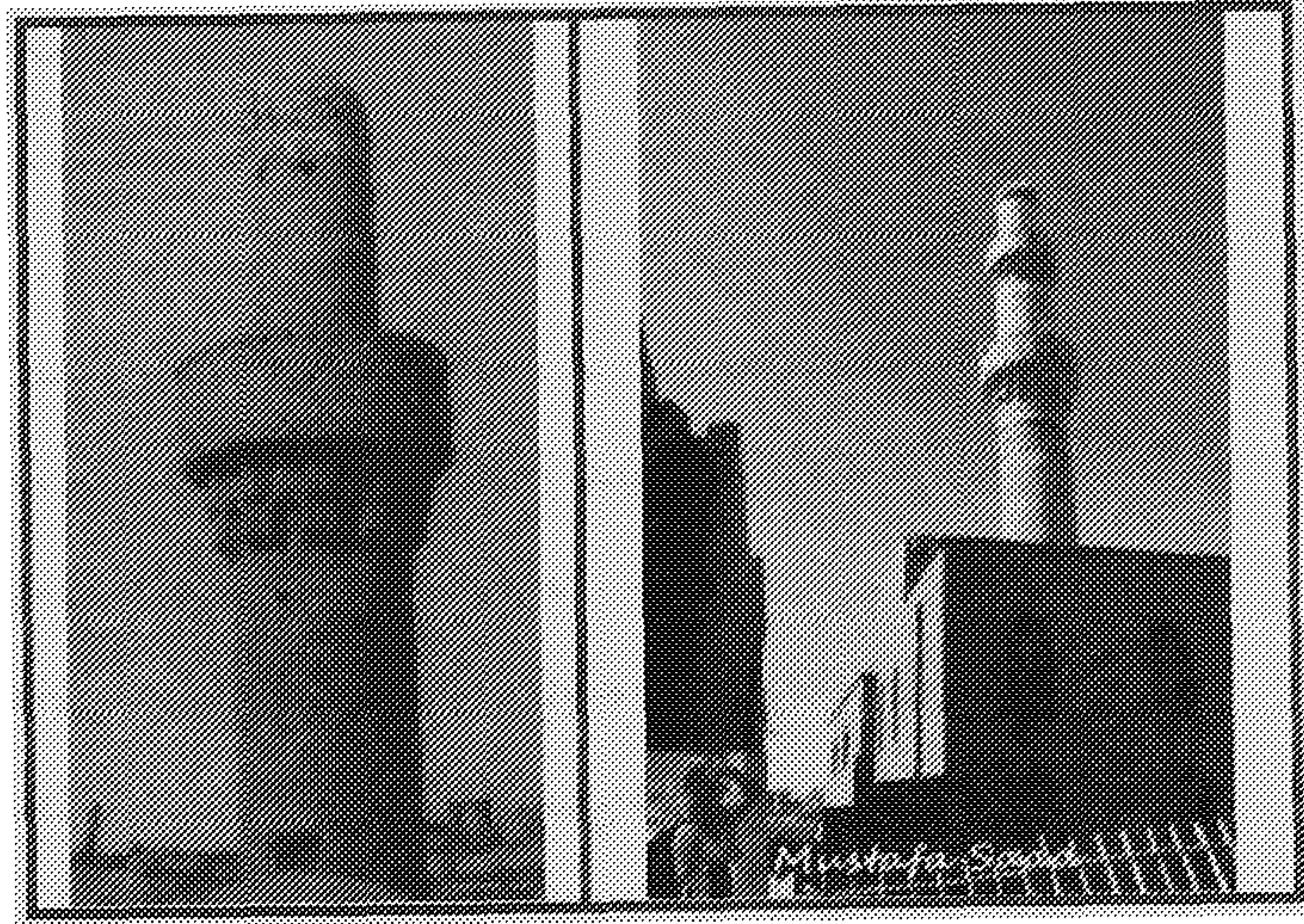
لا يعرف بالتحديد موطن استخدام القباب المخروطية، لكننا نمتلك مثالاً قديماً من خراسان لضريح "جند قابوس" في جرجان يرجع تاريخه إلى سنة 397 هـ/ 1007م، استخدمت فيه القبة المخروطية كأسلوب انشائي لعملية التسقيف ومن جرجان انتشر هذا الاسلوب البنائي سريعاً في انحاء مختلفة من العالم الاسلامي، ولئن اعتمدت عمارة تربة زمرد خاتون على "أساسيات" شكل القبة المخروطية، فإنها أيضاً أضافت إضافات رائدة، أسست فيما بعد أنموذجاً جديداً لشكل القبة المخروطية المقرنصة.

يعتمد الحل التكويني في زمرد خاتون إلى تجزئة المبنى إلى قسمين أساسيين: أسفل وأعلى، فالقسم الأسفل معنىً في تأكيد الثبوتية، وتبيان فعل الفضاء المحصور، من هنا فإن المعالجات التصميمية والتزيينية للسطوح الواجهية جاءت واضحة ومختزلة حد الصرامة واعتمدت الأشغال التزيينية على نمط الزخارف الهندسية ذات الخطوط القاسية الحادة، في حين اتسم القسم الأعلى من التكوين بحضور مكثف للخطوط الملتوية الوثابة، وبغزارة التوظيف لفعل الظل والضوء على السطوح المنحنية للقبة المخروطية التي انحسرت كتلتها وتلاشت كلما ارتفعنا ببصرنا نحو الأعلى، وقد تم بلوغ ذلك الهدف بنجاح، بفعل التقليص الفيزياوي

الحقيقي لخاصية الكتلة المنشورية، وكذلك عن طريق ايحاءات المنظور، ينتقل الأثر الناجم عن استخدام وحدات التشكيلات المقرنصة في السطوح الخارجية للقسم الأعلى، إلى داخل المبنى، خالقاً التصميم الرئيسي لتزيينات الفضاء الداخلي، مانحاً إياه إحساساً عالياً بالاتساع والرحابة، وتكتسب الأجزاء المادية في داخل القبة المخروطية، جراء الحضور الكثيف للسطوح المقرنصة والتوظيف المركز لخاصية الظل والضوء، حالة نادرة من الرقة والشفافية، في حين تعد مقاربة الحصول على معالجات تصميمية متماثلة ومتشابهة سواء في الخارج أم في الداخل، كما هو الحاصل في تربة زمرد خاتون، تعد تلك المقاربة أمراً مثيراً ولافتاً للاهتمام وفي جميع الأحوال تعد تلك المقاربة أمراً نادراً في الممارسات المعمارية، وعدها مرة، فرنك لويد رايت المعمار الامريكي الشهير "منتهى الخاصية العضوية في العمارة".

وتظل بالطبع مهمة تفعيل وتوجيه القوام الإنشائي نحو جهة إحراز قيم جمالية مضافة، أو ما يعرف بمفهوم "المعمار" Tectonic، تظل هذه المهمة إحدى السمات الأساسية للقرارات التكوينية في تربة زمرد خاتون، وقد استثمر معمار المبنى خصائص المادة الانشائية بحوزته (وهي هنا الآجر) وجعلها تعمل بكفاءة عالية ضمن المسار المحدد بالقرار التصميمي.

جامع الحظائر:

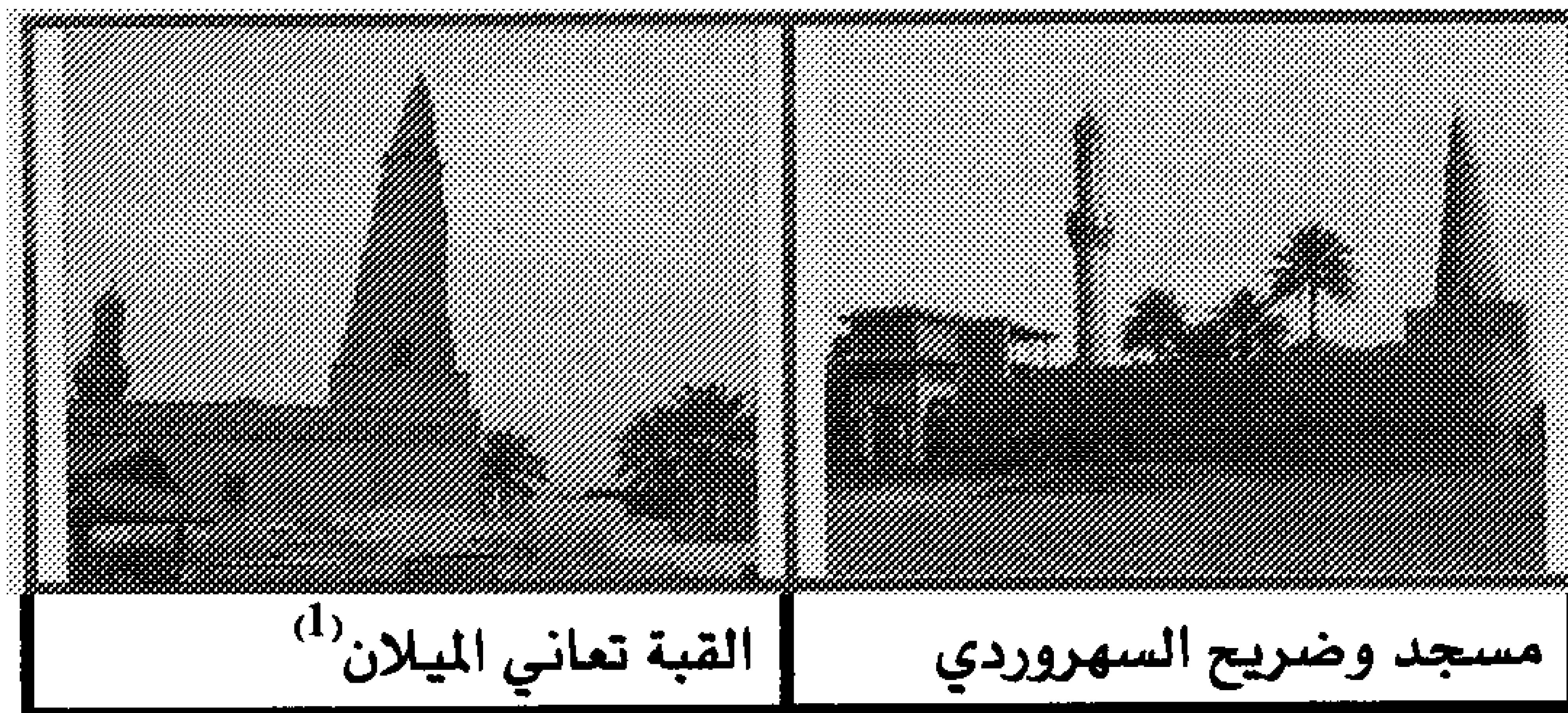


وهو من الجوامع القائمة ببغداد والتي شيدت في العصر العباسي وقد انشأت هذا الجامع السيدة زمرد خاتون المتوفاة سنة 599هـ/ 1202م والسيدة زمرد هي أم الخليفة الناصر لدين الله العباسي 575هـ/1180م- 622هـ/ 1225م أنشأت مدرسة للشافعية بجوار تربة الشيخ معروف الكرخي ورباطاً ومدفناً لها.

وجامع الحظائر يعرف اليوم ببغداد بجامع الخفافين جنوبي المدرسة المستنصرية، ولم يبق من بنائه الأول إلا المئذنة وهي أقدم المآذن في بغداد لأنها بنيت قبل انتهاء القرن السادس الهجري للهجرة وعلى طرازها بنيت كل مآذن بغداد، وقد رممت هذه المئذنة وخصوصاً في أعالي حوضها وآخر ترميم أجري فيها كان سنة 1950م، وهذه المئذنة فيها من الفن البنائي ما يجعلها نموذجاً للفن العربي الراقي، ففي رأسها أشكال هندسية من النقوش وقد زخرف الرأس بالكاشي وغيره وفي حوضها قسم من العقود التي تشبه الأواوين الصغيرة.

لقد أدت عمارة تربة زمرد خاتون، على امتداد تأريخها العريق، دور الشاهِد عن معالجات معمارية: نوعية ومتميزة اتسم بها المبنى، والشاهِد هنا بمعنى الدليل أو البينة، ولكن كلمة "شاهِد" ذاتها ربما جاءت بمعنى بلاطة الضريح وهو ما يدل أيضاً عن وظيفة المبنى، بيد أن عمارة هذا المبنى يمكن أن تكون مرادفة لكلمة مُشاهَد (بضم الميم وفتح الهاء) أي يمكن أن ترى من مسافات بعيدة نظراً لارتفاعها العالي نسبياً وفرادة لغتها التكوينية والكلمة هنا بمعنى المرئي أو المنظور أو الواضح.

قبة ضريح السهروردي:



القبة تعاني الميلان[1]	مسجد وضريح السهروردي

(1) موقع الجزيرة نت:
http://www.aljazeera.net/news/pages/b9afffef-7bb5-4ca3-a828-8f8f763b333d

تقع في الجانب الشرقي من مدينة بغداد (الرصافة) بالقرب من الباب الوسطاني أحد أبواب مدينة بغداد الذي لا يزال قائماً، وفي المحلة التي تنسب إليه وهو الشيخ أبو حفص عمر السهروردي المدفون في المقبرة الوردية.

وفي الأصل يتكون البناء من غرفة الضريح وألحق بها مؤخراً مسجد يعود تاريخ بناءه إلى سنة 1917 هـ، لها مدخلان الأول وهو الباب الرئيس من داخل المسجد تعلوه كتابه تحمل تاريخ إصلاح القبة (بسم الله الرحمن الرحيم ألا إن اولياء الله لا خوف عليهم ولاهم يحزنون، جدد هذه العمارة المباركة الشريفة لضريح الشيخ القدوة الرباني خطيب الاولياء والعارفين شهاب الدين عمر ابن محمد السهروردي روض الله مرقده محمد ابن رشيد أصلح الله شأنه وذلك في شهور سنة خمس وثلاثين وسبعمائة والحمد لله وحده وصلواته على نبيه محمد واله)، والثاني يدخل من مجاز أضيق إلى البناء، تقوم القبة على غرفة مربعة الشكل أبعادها 70.4 م، 90.4 م خالية جدرانها من الزخرفة على علو 5.6 م حيث تزين الجدران دخلات عددها اثنتا عشرة دخلة تلف مع جدران الغرف تحيط بها أعمدة خمسة من هذه الدخلات تتوج قسماً منها عقود صفان من المقرنصات يقوم فوقها غطاء القبة تزينه كتابة حديثة العهد.

تتكون قبة السهروردي من قبتين الأولى المخروطية وهي الأصلية والثانية أضيفت فيما بعد وهي في باطن القبة الأولى وبينهما فراغ.

والشيخ عمر السهروردي هو شيخ الشيوخ شهاب الدين أبو حفص عمر بن محمد البكري من كبار الزهاد والمتصوفة ببغداد وهو مؤلف كتاب عوارف المعارف والمتوفي سنة 632هـ/1234م، وعلى قبره قبة على الطراز السلجوقي قائمة على أربع أضلاع وهي من بناء القرن السابع الهجري، ويبدو أن الذي شيد جامع الشيخ عمر السهروردي الوزير المشهور غياث الدين محمد ابن رشيد الدين بحدود سنة 735هـ/ 1234م، في منطقة تعرف بالظفيرية شرقي مدينة بغداد وهو قريب من أحد أبواب بغداد العباسية والذي لا يزال قائماً منذ عهد الخليفة المسترشد العباسي (512هـ/ 1118م- 528هـ/ 1135م) وبمرور الزمن تكونت حول قبر الشيخ عمر

السهروردي مقبرة كبيرة تكاد تكون من المقابر الكبيرة في بغداد، وزار هذه المقبرة العديد من الرحالة منهم الرحالة مدام ديولافوا سنة 1299هـ/1881م وقالت عن المقبرة أنها مقبرة كبيرة، كما ذكرت قبة الشيخ عمر السهروردي المخروطية الشكل وذكرت أنها مزينة ببعض المقرنصات الجميلة من الخارج التي تترك آثاراً جميلة أخرى في الداخل.

ولا يزال جامع الشيخ عمر السهروردي قائماً وتقام فيه الصلوات الخمس والجمع والعيدين.

أما تأريخ بناء القبة استناداً إلى الرواية التأريخية حيث ذكر د. مصطفى جواد أن أحمد بن عبد الله البغدادي ذكر في كتاب أصول الأدب والتأريخ 16م ص22 عن حوادث 632 وفيها توفي الشيخ شهاب الدين أبو الحفص عمر السهروردي، ودفن قريباً من الباب الوسطاني داخل بغداد وعقد على قبره، إضافة إلى هذا وعلى ضوء الصيانة التي أجرتها دائرة الآثار مؤخراً حيث ظهرت لنا زخارف نباتية ملونة وصفوف المقرنصات، فاستناداً إلى اسلوب رسم الزخارف البنائية وطريقة تصفيف المقرنصات يمكن نسبة بناء القبة إلى سنة 633هـ وهي سنة وفاة الشيخ السهروردي[1].

القبة (في العمارة): Dome

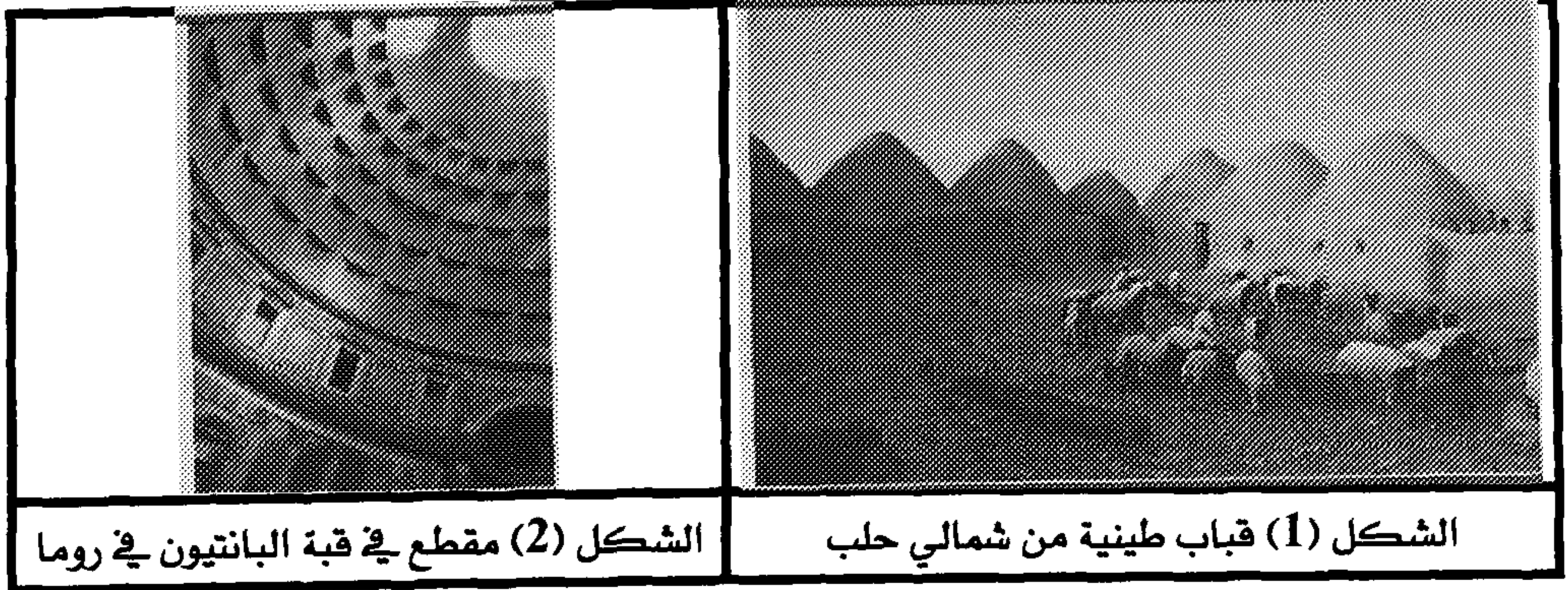
القبة dome عنصر معماري كروي الشكل، أو قطّاع من كرة، يهدف إلى حلّ إنشائي لتغطية الفراغات الكبيرة عن طريق تحويل الحمولات الأفقية إلى حمولات شاقولية، وذلك بأقل سماكة ممكنة، ومن دون الحاجة إلى ركائز استنادية داخل الفراغ المغطى.

ألقبة نوع من الأقبية ألتي تستخدم للتسقيف وهي بأبسط أشكالها عبارة عن نصف كرة مجوفة تقف على أعمدة أو جدران ومصنوعة من مواد مختلفة، وتعتبر القبة عنصراً من عناصر العمارة الإسلامية.

---

(1) أ.د. خليل حسن الزركاني، رئيس مركز إحياء التراث العلمي العربي، موقع ذاكرة بغداد: /http://www.iraqnla-iq.com

الغاية من القبة:



الشكل (2) مقطع في قبة البانتيون في روما	الشكل (1) قباب طينية من شمالي حلب

يُعد بناء القبة المرحلة الأهم في مراحل تطور الفن المعماري عبر التاريخ، حيث توصلت العمارة بوساطتها إلى تصميم وتنفيذ الفراغات العامة الكبيرة الخالية من الأعمدة أو الركائز التي كانت تتطلبها التغطيات المستوية، وأصبحت القباب إحدى العناصر المعمارية المهمة التي يسعى إليها المعماريون والإنشائيون لإبراز قدراتهم وإبداعاتهم الفنية والهندسية.

لمحة تاريخية حول القباب:

عرفت مختلف حضارات بلاد الرافدين Mesopotamia، وبلاد الشام، هذه التغطية في البيوت الريفية، وما تزال تُستخدم حتى يومنا هذا ومنها قباب ريف حلب في شمالي سوريا (الشكل 1)، وهي مخروطية الشكل مماثلة لتلك المشيدة في نينوى Nineveh بالعراق، ويصل ارتفاعها إلى 7م عن سطح الأرض، وأول القباب في المنطقة العربية كانت مبنية بالطوب في منطقة الجزيرة الفراتية في شرق سوريا وشمال العراق وذلك في الألفية الرابعة قبل الميلاد (القرن الأربعين قبل الميلاد)، قبل الحضارة السومرية، كانت تستخدم لتسقيف الأكواخ الطينية والمخازن والقبور، بعد ذلك تطور استخدام القباب بتطور مواد البناء حين شاع استخدام الطابوق والحجر على أيدي الأمم التي توالت على المنطقة[1]، كذلك استخدمت القباب في بعض المدافن الدينية في العمارة المصرية Egyptian architecture.

---

(1) أندريه بارو وجان كلود مارغورون، 2005، "مملكة ماري الفراتية في سوريا".

عرفت القباب بشكلها البدائي قبل الإسلام فكانت إما صغيرة مكونة من قطعة واحدة أو مبنية بعدة طبقات مركبة، أما بعد الإسلام فبدأ استخدام القباب الحقيقية ذات الهيكل الداخلي المتصل والموحد.

وظلت المعرفة بالقباب في تلك المنطقة حتى انتقلت إلى الإغريق وأول ما استخدمه الإغريق كان في المقابر على شكل قباب منحدرة مدببة، كونها كانت جديدة على بيئتهم البنائية التي استغنت عنها بخامة الحجر، وذلك باستعمال أسلوب الأطر الحجرية (عمود- جسر) الذي برع به الكنعانيون والمصريين، وفيما عدا ذلك لم تحضَ القباب بأهمية كبرى في العمارة اليونانية القديمة، ولم تتطور لديهم، حتى جاء الرومان[1]، فارتبط إنشاء القباب تاريخياً بالعصر الروماني The Roman Age فقد كان عنصر القبة نظاماً معمارياً استخدم بمهارة وإبداع، وبشكلٍ سيطر فيه على كتل المباني وحجومها، حيث سُمِيت الفترة الممتدة من القرن الأول حتى الخامس الميلادي بعصر الأقواس arcs والقباب، أما أهم القباب الرومانية فهي قبة مجمع الأرباب The Pantheon في روما، ويبلغ قطرها 80.43م، وارتفاعها 43م (الشكل 2).

أهم القباب المعروفة في التاريخ المعماري، والأبعاد الرمزية للقبة:

استخدم البيزنطيون The Byzantines بعد الرومان، القباب في تغطية الكنائس بمجازات كبيرة جداً تدل على براعة هندسية، كما اهتموا بجمالية القبة من حيث النسب والزخارف ornaments الداخلية التي تضفي جواً من الخشوع والرهبة، ومن أروع منجزاتهم كنيسة القديسة صوفيا S.Sofia التي بناها جستنيان (يوستنيانوس) Justinian في القسطنطينية Constantinople (اسطنبول Istanbul اليوم) في الفترة بين 532 و537م، حيث أخذت عن الشرق ألوانها وغنى زخارفها الداخلية، وعن الغرب روعة المقياس وجرأة الإنشاء.

بُنيت القبة من وحدات القرميد، وبلغ قطرها 65.32م، وارتفاعها عن سطح الأرض 54م، وهي محمولة على مثلثات كروية pendentives، وقد حوَّلها الأتراك

(1) عبد المعطي خضر، "تاريخ العمارة العربية والأوروبية".

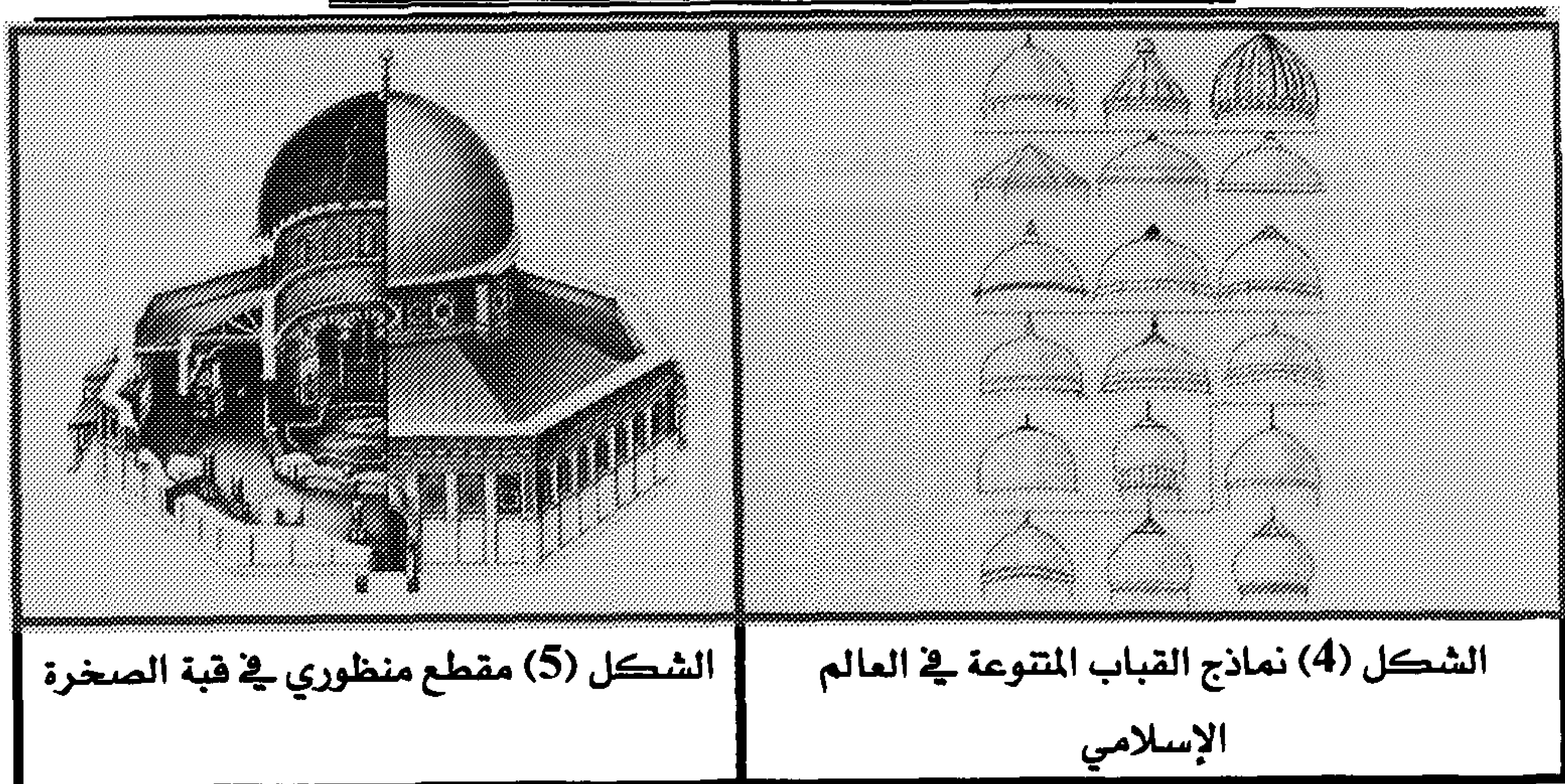
إلى مسجد جامع بعد فتحهم القسطنطينية عام 1453م، فأضافوا إليها المآذن الأربع (الشكل 3).

يقول الباحث السوري عبد المعطي خضر أن الرومان تعلموا استخدام القباب من المعماريون الشاميين الذين اشتهروا بقطع الأحجار ونحتها وبناءها بشكل محكم فاستخدموها وطوروها ثم أضافوا مواد جديدة للبناء (مادة تشبه الخرسانة)، ونجد اليوم أقدم ذكر لتلك المواءمة في القبة الخشبية الموجودة في كنيسة القديس سمعان التي يعود إنشاؤها إلى عام 500 م، ومن أشهر الطرازات في استخدام القبب قبل الإسلام استخدام المناذرة لثلاث قبب في أبنيتهم مثل قصر الخورنق، ولكن عند بناء قبة الصخرة عام 692 م، وهي من أوائل القبب الإسلامية بنيت بالنظام الإسلامي البحت المتطور، وهكذا فان القبة تحولت من تغطية للحجرات المدورة في العراق القديم بسبب سهولة الانتقال من الدائرة للدائرة، لكنها خلقت إشكالاً حينما وظفت في المسقط المربع للحجرات، واقتضت إيجاد حلول للانتقال من زوايا المربع إلى المثمن والذي شكل رقبة (طنبور) القبة تباعا، فجيء بحلين أحدهما شامي بالمثلثات الكروية والثاني عراقي بالمقرنصات البدائية، تبعاً لما تسمح به خامة البناء (الحجر أو الطابوق) والتي نسبت كعادتها لتسميات (بيزنطية وساسانية)، ومن الجدير ذكره أن قرى الجزيرة الفراتية تبني بيوتها بالقباب.

شهدت سوريا العديد من كنائس فجر المسيحية، التي تميزت بقبابها المركزية، كانت المدرسة المعمارية والفنية السورية منهلاً لأصقاع الامبراطورية البيزنطية كافة.



الشكل (3) الجامع الأزرق



الشكل (5) مقطع منظوري في قبة الصخرة	الشكل (4) نماذج القباب المتنوعة في العالم الإسلامي

ومن أهم هذه الكنائس كنيسة القديس جورج St.Georges في إزرع، العائدة لعام 515م، والمبنية من حجر البازلت المحلي، ومسقطها مربع من الخارج، أما صحن الكنيسة فهو مثمن تعلوه قبة مخروطية الشكل conical form، وتمّ الانتقال فيها من المثمن إلى الدائرة بتسوية الحجر بتدرج خفيف.

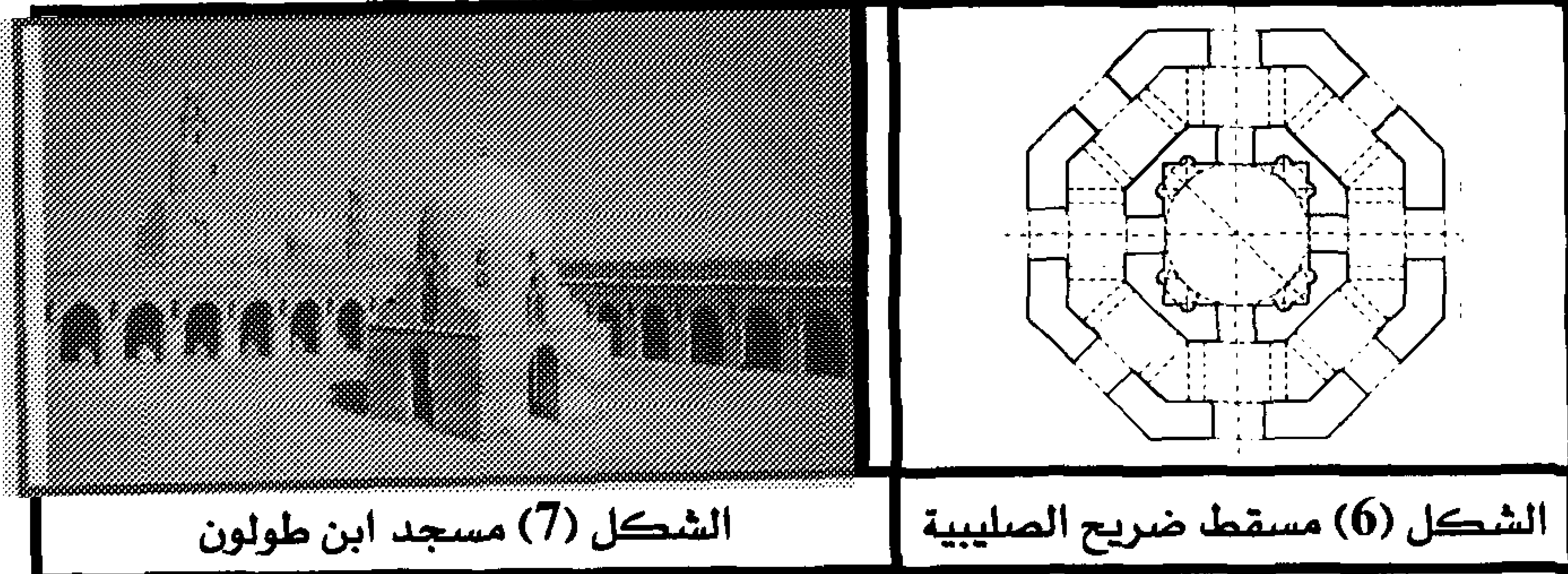
القباب في العمارة الإسلامية:

عندما بنى رسول الله صلى الله عليه وسلم مسجده في المدينة المنورة، كان سقفه من السعف المحمول على جذوع النخيل، وظل الحال على ذلك فيما بني من مساجد ولم تكن القبة قد دخلت بناء المساجد.

وفيما بعد تطورت هندسة القباب على أيدي العرب المسلمين نتيجة تراكم الخبرات وتنوع مواد البناء إضافةً إلى تقدُّم تقانات وأساليب الإنشاء، فتعددت أشكالها من الداخل والخارج، ويُظهر الشكل (4) نماذج لقباب العالم الإسلامي منها: القبة البصلية المحززة، والقبة المخروطية، والقبة الكروية وغيرها.

وتعد قبة الصخرة Dome of the Rock في القدس باكورة القباب الإسلامية (الشكل 5)، وتعود للعصر الأموي (661- 750م)، شيدها الخليفة عبد الملك بن مروان عام 72هـ، ومسقطها مثمن طول ضلعه 20.95م، وارتفاعها

31.5م، تتألف القبة من طبقتين، العلوية خشبية تكسوها صفائح من الرصاص وفوقها ألواح من النحاس المذهب، ولها رقبة تتخللها ست عشرة نافذة قوسية للإنارة.

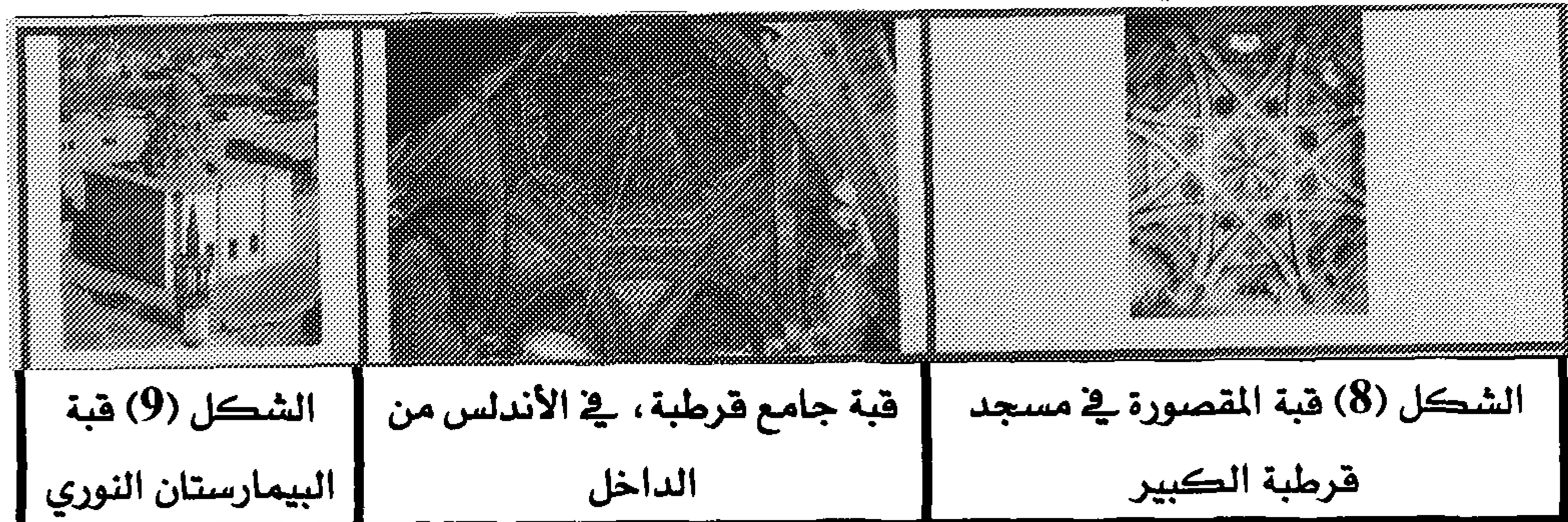


الشكل (6) مسقط ضريح الصليبية

الشكل (7) مسجد ابن طولون

ومن قباب العصر العباسي، قبة ضريح mausoleum الصليبية (الشكل 6) في سامراء Samarra، وهو الضريح الأول في الإسلام، ويضم رفات الخلفاء: المنتصر والمعتز والمهتدي، وهنا بدأت القبة تأخذ بعداً فكرياً فلسفياً، وهو ما يُدعى بالعمارة الرمزية.

فالقبة تُمَثِّل السماء، وتعني الأزلية والخير والاتصال بالخالق وبالكون اللامحدود، والمكعب يرمز إلى الأرض باتجاهاتها الأربعة، وفصولها الأربعة، ويعني الفساد والفناء، ورمزت العلاقة بينهما إلى الثنائية بين الخير والشر، وإلى الانعتاق من الفساد باتجاه النفوس السماوية الخيّرة في جدلية معمارية بين القبة والمربع الذي ترتكز عليه، وقد تجلى إيمان المعماريين والأمراء والسلاطين بهذه الفلسفة، التي تعود إلى أصول يونانية ومصرية ورافدية، فيما يُسمى بعمارة المدافن التي كانت القبة عنوانها الرئيسي.



الشكل (8) قبة المقصورة في مسجد قرطبة الكبير

قبة جامع قرطبة، في الأندلس من الداخل

الشكل (9) قبة البيمارستان النوري

الشكل (10) جامع السلطان سليم الثاني في أدرنة	من مركز مدينة وادي سوف ولاية الوادي

وفي مسجد ابن طولون في القاهرة، الذي بني بين عامي 871 و879 م، تتميز القبة بجمالها من حيث الحجم والنحت، والانتقال الرائع من المكعب إلى الدائرة وبتراجع الرقبات التي تستند إليها (الشكل 7).

وتسنى للمسلمين أن ينقلوا أعراف بناء القبة إلى المغرب العربي والأندلس، ونجد اليوم مثلاً جميلاً لمدينة وادي سوف (ولاية الوادي) في شرق الجزائر التي تشكل القباب العنصر الأساس في تسقيف حجراتها، وما زال القوم يطلقون في المشرق وبعض المغرب على الحجرة أو الغرفة اسم قبة.

والقباب الإسلامية في المغرب العربي كثيرة، منها قبة جامع القيروان في تونس، الذي بناه عقبة بن نافع عام 64هـ/663م، وهي قبة محززة، لها 24 أخدوداً، ولها رقبة تخترقها ثماني نوافذ للإنارة، يحمل الرقبة مثمن مزين بمقرنصات صدفية الشكل في أركان البناء الأربعة.

بعد تأسيس الخلافة الأموية في الأندلس (أسبانيا) على يد عبد الرحمن الداخل، شهدت القباب تنوعاً في الشكل وغنىً في الزخرفة، فظهر فيها الرقش Arabesque عنصراً إنشائياً زخرفياً، إضافةً إلى تطور استخدام المقرنصات stalactites التي حلّت محل المثلثات الكروية كعنصر انتقال من المكعب إلى الكرة، ولم يتطلع المعماريون الأندلسيون إلى محاكاة القباب ذات المجازات الواسعة، بل تجلت إبداعاتهم في ترسيخ خصائص المدرسة الفنية الإسلامية التي ابتعدت كلياً عن التصوير.

ويتجسد هذا الأمر في قباب مسجد قرطبة Cordoba الكبير (الشكل 8)، الذي شُرع ببنائه عام 785م.

أما القباب السلجوقية، فأشهرها قبة البيمارستان النوري الذي شيده نور الدين محمود بن زنكي، في محلة سيدي عامود (الحريقة) بدمشق، ويبلغ قطرها 5م، وهي على شكل مقرنصات من الداخل ومن الخارج (الشكل 9)، كما تشكل نموذجاً فريداً من نماذج العمارة الإسلامية.

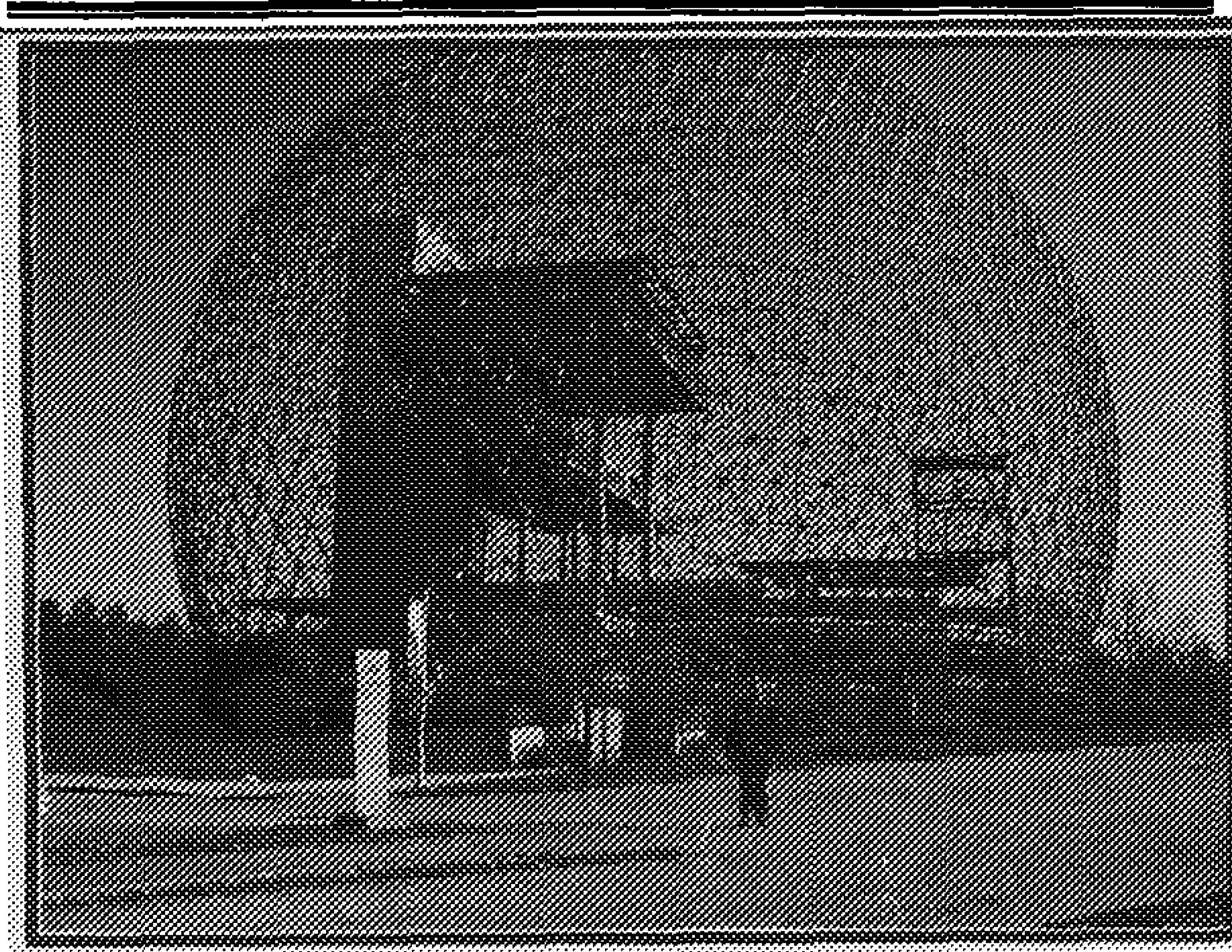
وأما أشهر القباب العثمانية، فهي قبة جامع السلطان سليم الثاني Selim II في أدرنة Edirne (Adrianople)، المشيد بين العامين 1570 و1574م، وهو متأثر بالطراز المعماري لكنيسة آيا صوفيا (الشكل 10).

حافظت الفترات الإسلامية المختلفة على الشخصية الخاصة للقباب، التي تميزت بتأكيد الرمزية، وجمالية النسب والحجم المعماري، علماً أن القبة في العمارة الإيرانية تميزت بإضافة التوريق (الزخرفة النباتية)، واستخدام قطع القيشاني الذي يغلب عليه اللون الفيروزي في السطوح الخارجية، كما في قبة مدرسة الشاه سلطان حسين Chah Sultan Housein في أصفهان Isfahan، العائدة لعام 1710م.

القبة في العمارة المعاصرة:

استمرت عمارة القباب في التطور، ولم يتخل الفن المعماري عن هذا العنصر الوظيفي والجمالي، بل سُخرت كل الإمكانات المتاحة في العصر الحديث لإبراز هذا العنصر المعماري المهم.

كما أن الوظائف المدينية الجديدة، التي تتطلب فراغات كبيرة، قد أسهمت في تطوير القباب إلى درجة كبيرة، فالملاعب الرياضية، والمحافل الموسيقية، والمعارض الدولية (الشكل 11) تطلبت الاستعانة بهذا العنصر المعماري الذي واكب التاريخ البشري كشاهد على حضارة وعظمة الفكر الإنساني الخلاق، وقد أسهمت مختلف الحضارات في تقديم أنواع مختلفة تميز كل منها في هذا المجال.



الشكل (11) قبة جيوديزية في مونتريال

ولا ريب في أن المستقبل سيحمل المزيد من الإبداع في عالم القباب اعتماداً على الإمكانات الهائلة التي تقدمها البرامج الهندسية الرقمية **digital** في مجال التغطيات المعمارية[1].

وصف القباب:

القبة يمكن اعتبارها قوس متكرر وملتف حول وسطه، فالقبة لها قدرة كبيرة على تحمل الأحمال الإنشائية ويمكن مدها على مساحة واسعة، في حالة كون القاعدة التي ترتكز عليها القبة مدورة تنتقل الأحمال إلى القاعدة مباشرة، إذا كانت القاعدة مربعة، يجب أن تنشر الأحمال باستخدام وسائل إنشائية مثل المقرنصات وغيرها.

نادراً ما تكون القبة كروية تماماً، فأشكال القباب تختلف حسب مواد البناء المستخدمة، التكنولوجيا المتوفرة، الطرز المعمارية السائدة وغيرها من المؤثرات، فهناك القباب المستديرة والمضلعة والمؤلفة من دور واحد أو دورين أو أكثر، وهناك القباب ذات الزخارف الدقيقة، والأخرى المغطاة بصفائح الذهب أو الرصاص[2].

---

(1) رضوان طحلاوي، الموسوعة العربية، مصدر سابق، ص 226، (بتصرف).

(2) ويكيبيديا، مصدر سابق.

قبو: Cellar

القبو (أو العقد القنطري) هو هيكل تسقيفي معماري مكور من الداخل، من الناحية الإنشائية يعمل القبو كوحدة واحدة تنقل الأحمال من هيكل السقف إلى الجدران أو الأعمدة الجسور التي يستند إليها، القبو هو من أقدم وسائل التسقيف وله كفاءة ومقاومة عالية لذا تغطى به المساحات الواسعة.

أول ما أستخدم القبو كان في الهياكل التي تحت الأرض (سراديب) لذا قد يطلق الناس كلمة قبو على السراديب من باب التغليب.

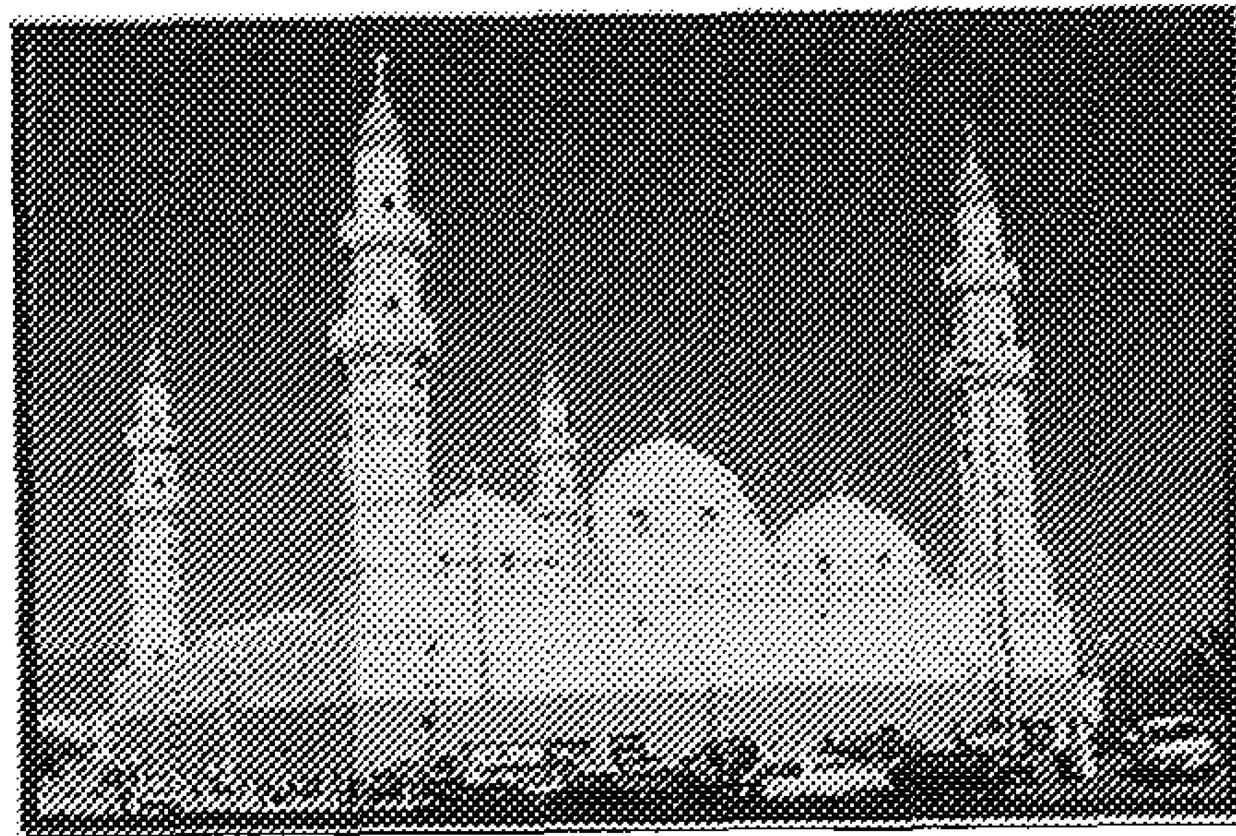
يكون القبو على عدة أنواع:

1- الطاق أو القبو الطويل أو الأسطواني:

وهو أبسط الأنواع وإن لم يكن أكثرها انتشاراً، يتكون من هيكل على شكل نصف اسطوانة مجوفة يستخدم لتغطية الغرف المستطيلة، يمكن تخيله كقوس مكرر على طول السقف، القبو يكون غالباً ضخماً جداً وثقيل الوزن لذا يحتاج إلى دعم قوي، حين يكون تحت الأرض توفر الأرض الدعم الضروري ولكن حين يرتفع عن سطح الأرض يحتاج إلى جدران سميكة وقوية تسنده من الجانبين الطويلين.

أقدم طاق أو قبو أسطواني وجد حتى الآن كان في نيبور في العراق بناه السومريون تحت الزقورة في القرن السادس قبل الميلاد.

2- القبة:

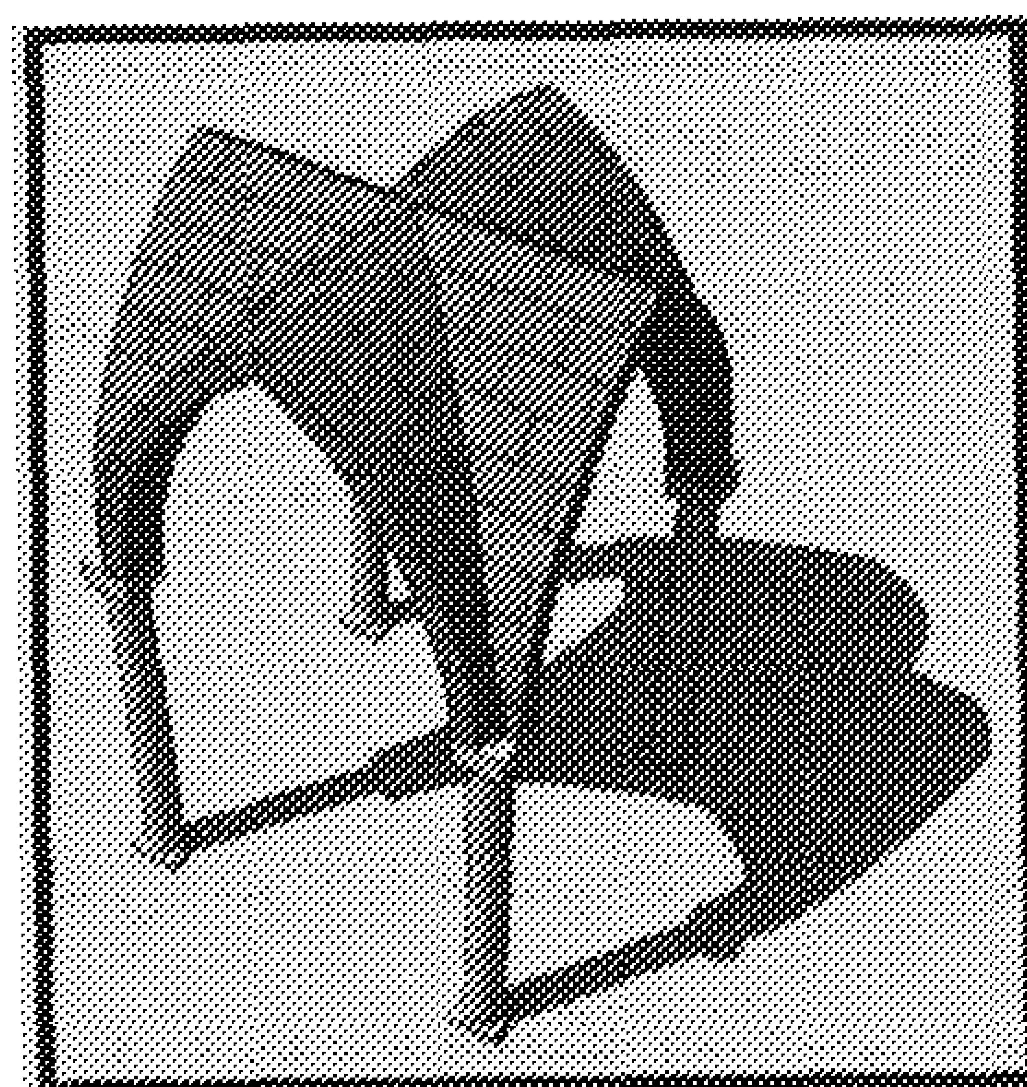


قباب مسجد قباء في المدينة المنورة

القباب ربما كانت أول هيكل إنشائي استخدمه الإنسان، توجد آثار بيوت دائرية مقببة تحت الأرض في منطقة الهلال الخصيب والجزيرة الفراتية ترجع إلى الألفية الثامنة قبل الميلاد، كما أن هناك آثاراً أخرى منتشرة في حوض البحر المتوسط، بقيت القباب صغيرة نسبياً مقارنة بالأهرام والزقورات والقبوات حتى العصر الروماني حين تمكنوا من اختراع الخرسانة وبالتالي تخفيف الأحمال الناتجة من القباب الضخمة فبنوها كبيرة وفخمة وعالية.

بعد الإسلام وسع العرب استخدام القباب خصوصاً في المساجد والمباني الفخمة كدور الخلافة وغيرها حتى أصبحت إحدى العلامات المميزة للعمارة العربية والإسلامية وحتى يكاد لا يخلو مسجد من قبة.

3- العقد أو الباكية أو القبو المتقاطع:



مثال العقد من الموسوعة البريطانية

العقد هي قبوان طويلان متصالبان يكونان منطقة تقاطع مركزية، الشائع في الدول العربية هو أن يكون مقطع العقد مدور إلا أنه يمكن أن يكون على شكل قوس مدبب.

مقارنة بالقبو، يوفر العقد عادة المواد ويختصر الوقت والعمالة كما أنه يوفر قوة إضافية كونه عبارة عن تقاطع قبوين، تنقل الأحمال عن طريق الجوانب الناتجة عن التقاطع إلى أربعة نقاط في الزوايا الأربعة للعقد وبهذا تنتفي الحاجة إلى جدار على الجانبين لنقل الأحمال.

أستعمله العرب منذ فترات ما قبل الإسلام واستخدم في المباني العامة خاصة وبيوت الأغنياء حيث أن كلفته كانت عالية لصعوبة بناءه، ظل استخدامه شائعاً حتى القرن التاسع عشر حين انتشرت بعض أساليب البناء خصوصاً العقادة ثم في القرن العشرين انتشر بناء السقوف الخرسانية المسلحة[1].

قصبة (عمارة): (Stubble (Architecture



البوابة الكبرى لقصبة الوداية	قصبة يمنية في الباحة.

القصبة في العمارة تحتمل معنيين، إما المدينة العتيقة وهذا ما ترمز إليه في المنطقة المغاربية، وتكون محاطة بجدران، وإما برج أو طابية واحدة وهذا ما ترمز إليه في اليمن والمحافظات الجنوبية من السعودية.

القصبات المغاربية:

القصبات المغاربية على غرار القصبات الأندلسية هي مبان حصينة كانت تتخذ مقراً للجند للدفاع عن منطقة معينة وتأمينها من الأخطار المحدقة، ومن القصبات المغاربية الباقية حتى هذا العصر قصبة الوداية التي اتخذت مقراً لحامية الرباط عاصمة المغرب وقصبة الجزائر وقصبة باجة.

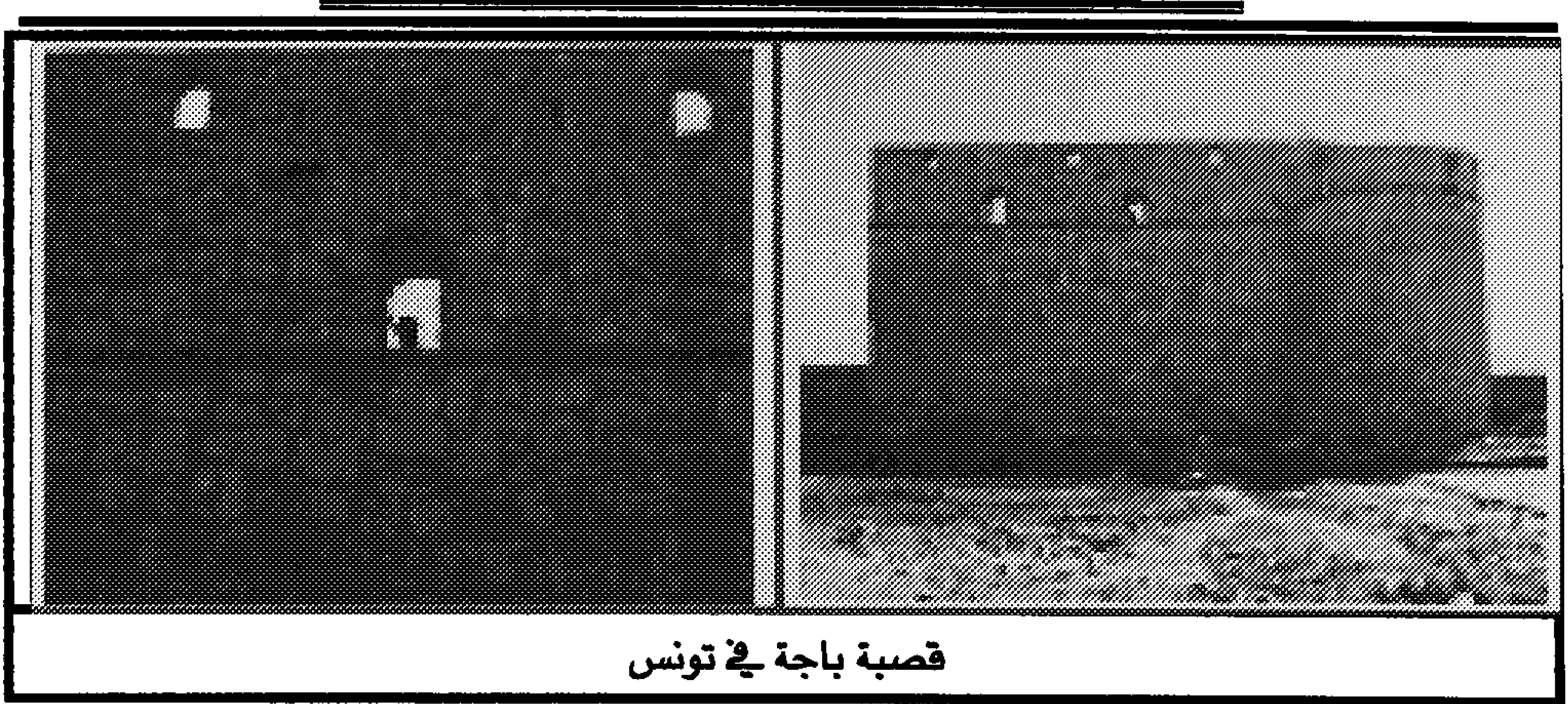
أمثلة:

- القصبة المحمدية.
- قصبة الجزائر.
- قصبة جنادة[2].

---

(1) المصدر السابق.

(2) المصدر السابق.

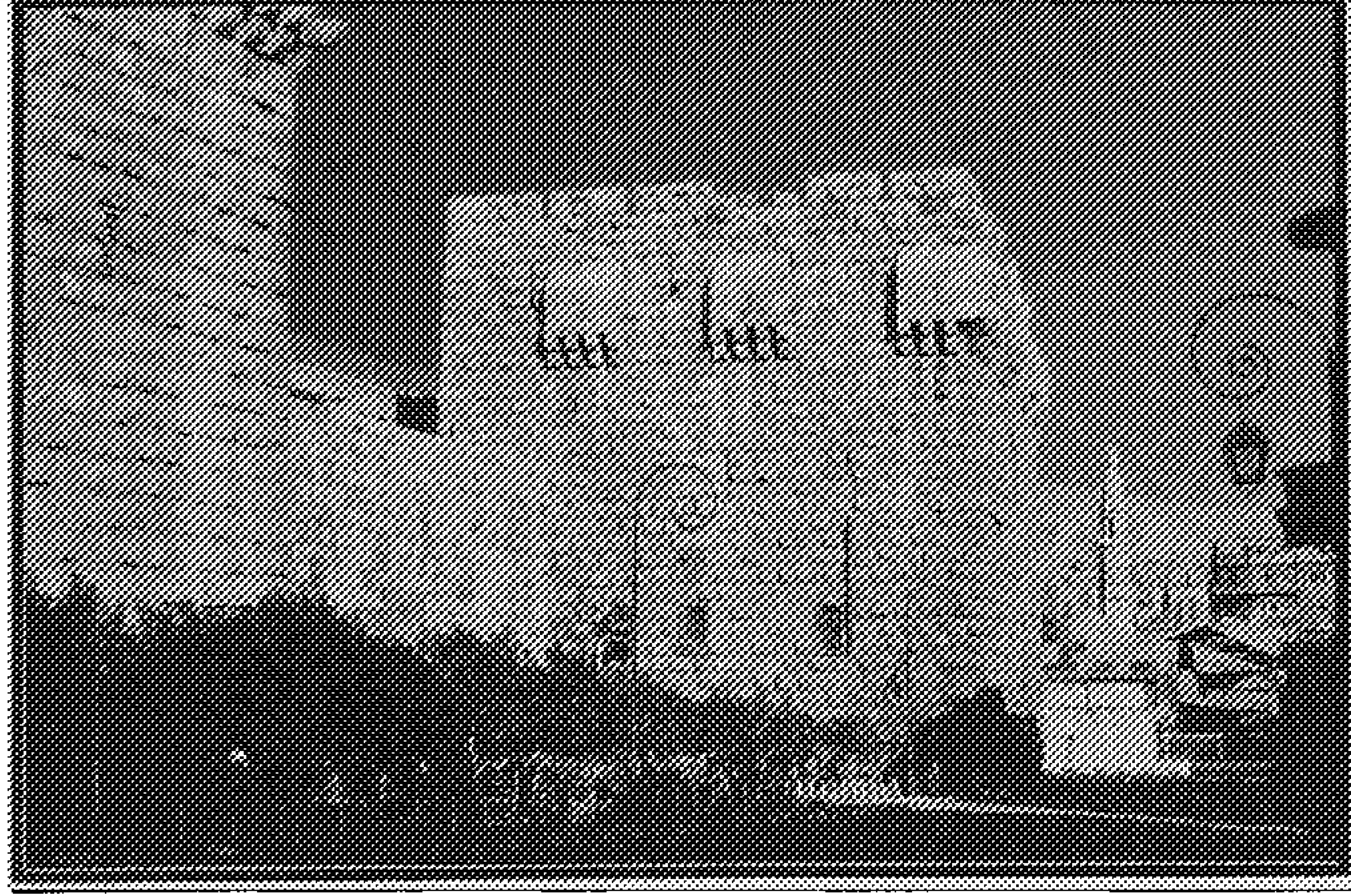


قصبة باجة في تونس

قلعة دمشق : Citadel of Damascus

تقع قلعة دمشق في الزاوية الشمالية الغربية من أسوار مدينة دمشق، وتشكل أبراجها وبَدَناتها curtain walls الشمالية والغربية جزءاً من سور المدينة إلى الغرب من باب الفرج، وإلى الشمال من باب الجابية، كما تشكل مع السور النظام الدفاعي الأساس للمدينة، تتألف القلعة بوضعها الحالي من 13 برجاً، أربعة منها على الزوايا، وثلاثة في الجهة الجنوبية، واثنان في الجهة الشرقية، وثلاثة في الجهة الشمالية، وأساسات برج واحد صغير ظهرت في منتصف الجهة الغربية، أما البنى الداخلية فقد زالت في أغلبها، ولم يتبق منها سوى قصر السلاطين في الجهة الجنوبية الغربية، والقاعة ذات الأعمدة، وبعض الممرات الداخلية التي تدور حول محيط القلعة ملاصقة للسور الخارجي.

القلعة على شكل مستطيل تقريباً، يمتد نحو 200م من الشرق إلى الغرب، وفي منتصف المسافة تقريباً، ينحرف الضلع الشمالي نحو الجنوب ليساير مجرى نهر العقرباني، وتبلغ مساحة القلعة نحو 3 هكتارات، وهي أكبر مساحة مبنية في المدينة، وللمقارنة، تبلغ مساحة الجامع الأموي ثاني أكبر مساحة مبنية، نحو 1.5 هكتار.



قلعة دمشق

عند دراسة القلعة للمرة الأولى، لاحظ الباحثون وجود بعض الأجزاء المعمارية الداخلية التي لا تنتمي للقلعة الحالية، وأن بعض الأحجار ضمن جدرانها تحمل زخارف رومانية، فافترضوا - بسبب مقاييسها وطريقة نحتها والعناصر الزخرفية التي تحملها - أنها أجزاء من منشأة رومانية تعود لفترة ديوكليتيان Diocletian ت(284- 305م)، ثم تبين أن هذه العناصر المعمارية هي أجزاء من قلعة أقدم، ذات أبراج أصغر، بنيت في نهاية القرن الحادي عشر مع بداية الحكم السلجوقي الأتابكي للمدينة على إثر خروج الفاطميين منها، وأن الأحجار التي تحمل الزخارف أعيد استعمالها من مبانٍ رومانية، كانت ما تزال قائمة في المدينة مصدراً لمواد البناء.

وإذا ما تم حساب كمية الأحجار المستعملة، يمكن التعرف على حجم المباني الرومانية التي كانت ما تزال قائمة في نهاية الفترة، أي نهاية القرن الحادي عشر.

وفي مائة عام تلت بناء القلعة السلجوقية، أضيفت بنى داخلية جديدة، سكنية وإدارية وخدمية، مثل دار رضوان، وقبة الورد، ودار المسرة، وجامع نور الدين، ودار صلاح الدين، كما دعمت جدرانها بأبراج متعددة.

بعد موت صلاح الدين في نهاية القرن السادس الهجري/الثاني عشر الميلادي، دب الخلاف بين أولاده على السلطة، ولم يلبث أخوه الملك العادل أن استغل

النزاع الحاصل بين أبناء أخيه، لينتزع السلطنة منهم، ويصبح سيد البيت الأيوبي دون منازع، ويتخذ من دمشق مقراً له.

بدأ العادل بتقوية مركزه الجديد، وكما عزز صلاح الدين حكمه في مصر ببناء القلعة رمزاً لبدء حكم جديد بعد سقوط الدولة الفاطمية، بنى العادل مع بداية القرن الثالث عشر قلعة جديدة في دمشق أكبر من حيث المساحة من القلعة السلجوقية، فأحاطت الأبراج الضخمة الجديدة وبدناتها بالدفاعات الأصغر، ودمجت فيها، كما استخدمت البنى الداخلية ضمن وظائفها الأساس، ولبناء خندق لها.

لقد كان الهدف منها إيجاد مقر حصين له في المدينة- ولاسيما أنها قد حوصرت من قبل أفراد البيت الأيوبي خمس مرات في السنوات العشر الأخيرة من القرن الثاني عشر- وتأكيد سلطته على أمراء البيت الأيوبي، إذ فرض على كل منهم بناء أحد أبراج القلعة من ناحية أخرى.

أضيفت المزيد من المباني السكنية والإدارية في الفترة الأيوبية، كالطارمة belvedere (أعلى البرج) التي كان المعظّم عيسى وأخوه الأشرف موسى، ابنا الملك العادل يستعرضان الجند منها، وجامع أبي الدرداء، ودار الكاملية، وقبة دار رضوان.

مع منتصف القرن الثالث عشر خيم الخطر المغولي على المنطقة، ووصل هولاكو عام 1260 إلى دمشق، وقصف القلعة بالمنجنيق حتى استسلمت، فهدم أجزاء منها، واشتعلت النيران في البنى الداخلية فيها، ومع وصول السلطان الظاهر بيبرس إلى السلطة، بدأ مشروعاً كبيراً لإصلاح ما تضرر من القلعة، فأعاد بناء الواجهتين الغربية والشمالية، وبنى فيها داراً كبيرة ذات مرافق، وغرفاً وحماماً، كما أشاد طارمة واسعة فوق برج الزاوية الشمالية الغربية، وأنفق على المشروع مبلغاً يقارب مليون درهم.

تابع المنصور قلاوون أعمال إعادة البناء في القلعة، فأشاد ممراً مسقوفاً على طول الواجهة الشمالية من الداخل، وممشى للخفارة فوق الممر على كامل محيط

القلعة الداخلي، أما ابنه، الأشرف خليل فقام بتجميع الرخام من أنحاء سوريا، وأحضرت الأعمدة الرومانية إلى القلعة لتأمين مواد بنائها، وتم إنشاء دار السلطنة، والطارمة، والممر المسقوف، والقاعة الذهبية، والقبة الزرقاء، أول قبة معروفة في سوريا غُطيت بالقاشاني الملون.

عانت القلعة والمنطقة المحيطة بها في الفترة التي تلت مجموعة من الهجمات قام بها الأمراء المماليك في أثناء مناوشاتهم مع بعضهم بعضاً، لكنها تلقت الضربة الأكبر عام 1400 عندما وصل تيمورلنك إلى دمشق، ودك أسوارها وأبراجها، لأنها رفضت التسليم له مع المدينة، وأشعل النار فيها، وظلت القلعة في حالة مزرية من الدمار حتى وصول نوروز الحافظي عام 1405 إلى السلطة، فقرر إعادة بنائها، ومول المشروع بتوزيع حصص من الممتلكات، فأعاد بناء الواجهة الشمالية وبرجي الزاويتين الجنوبيتين، ويبدو أن العمل كان سيئاً وسريعاً، إذ سرعان ما احتاجت القلعة لترميمات جديدة قام بها قانصوه الغوري.

تراجع دور القلعة مع بداية الفترة العثمانية، ومع انهيار أجزاء من أسوارها بسبب زلزال عام 1759، قام السلطان مصطفى الثالث بإرسال بعثة لترميمها، ومنذ عام 1787 أصبحت دمشق مسرحاً للثورات والحملات، واستخدمت القلعة ملجأً، وفي النهاية استخدمت حجارة الأجزاء العلوية من أبراجها في بناء ثكنات في دمشق، وفي عهد الانتداب الفرنسي حولت القلعة إلى سجن، وظلت كذلك حتى ما بعد الاستقلال حين تقرر إخلاؤها وترميمها.

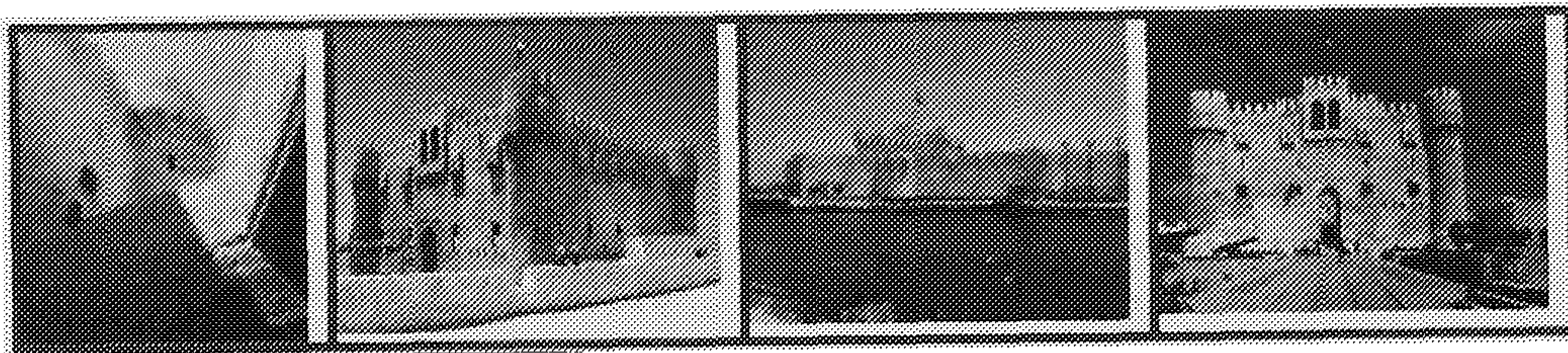
جرت أعمال تنقيب متفرقة في القلعة قامت بها بعثات أثرية وطنية ومشتركة، وقد أظهرت أساسات قاعة مربعة مع بحرة في وسطها في الزاوية الجنوبية الشرقية، وحماماً في منتصف الواجهة الشمالية، إضافة إلى مجموعة من الأساسات لمنشآت متعددة، أظهرت التنقيبات للمرة الأولى في دمشق سوية عصر البرونز، عندما اكتشفت هيكل عظمي يعود إلى تلك الفترة، أما فيما يتعلق باللقى الأثرية، فقد ظهرت مجموعة من الخوذ الحربية من الخشب والجلد عند التنقيب في أجزاء من الواجهة الجنوبية تعود إلى الفترة المملوكية على الأغلب، إضافة إلى مجموعة كبيرة من القطع الفخارية المتنوعة.

تعد قلعة دمشق من القلاع الإسلامية المهمة، وهي واحدة من مجموعة القلاع التي بنيت في المدن، وتختلف عنها في أنها بنيت على مستوى سطح الأرض، وليس على تل يؤمن حمايتها كقلعتي حلب وحمص، أو حول مبنى ضخم أقدم كقلعة بصرى التي بنيت حول المدرج الروماني.

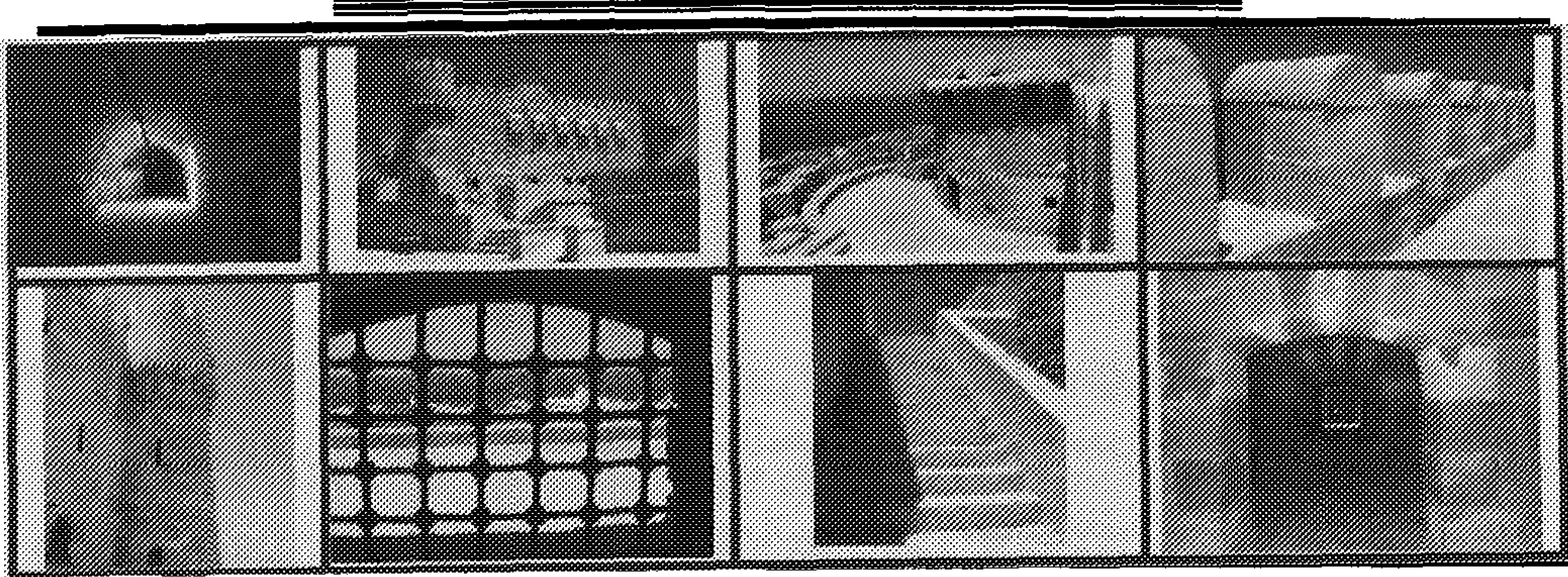
في القرن الثاني عشر كانت الحصون مزودة بأبراج صغيرة قليلة البروز مشابهة للأبراج المعروفة في سوريا الرومانية، أما العادل فقد ابتدع أسلوباً دفاعياً جديداً، فجعل الأبراج أكبر حجماً، وأكثر بروزاً عن البدنات، كما زودها بمرامٍ للسهام في كل طابق، وتصوينة علوية مزودة بالسقاطات والرواشن، وجعل المسافات بينها أقرب حسب المدى الحيوي للسهم، بحيث تدافع حامية كل برج عن البرج المجاور، وكان سبب هذا التغيير الواضح هو التطور الحاصل في الآلات الحربية ذات المقذوفات، إثر استخدام أنواع جديدة من المنجنيقات.

تتميز قلعة دمشق بوجود ممر مسقوف يدور حول كامل محيطها الداخلي يعلوه ممر للخفارة على سطحه، وهذان الممران يسمحان بالتحرك حول محيط القلعة من دون عوائق، كما زُوِّدا بالأدراج للتحرك بسهولة بين طوابق الأبراج، ويفصل هذا الممر وظيفياً بين حركة الجنود من جهة، وبين المنشآت الإدارية والسكنية والخدمية في القلعة من جهة أخرى، لقد كانت قلعة الملك العادل ثورة في مجال العمارة العسكرية[1].

قلعة قايتباي: Qaytbay Castle



(1) هزار عمران، الموسوعة العربية، مصدر سابق، ص 522، (بتصرف).



تقع هذه القلعة في نهاية جزيرة فاروس بأقصى غرب الإسكندرية، وشيدت في مكان فنار الإسكندرية القديم الذي تهدم سنة 702هـ إثر الزلزال المدمر الذي حدث في عهد السلطان الناصر محمد بن قلاوون، وقد بدأ السلطان الأشرف أبو النصر قايتباي بناء هذه القلعة في سنة 882هـ وانتهى من بنائها سنة 884هـ، وكان سبب اهتمامه بالإسكندرية كثرة التهديدات المباشرة لمصر من قبل الدولة العثمانية والتي هددت المنطقة العربية بأسرها.

وصف القلعة:

تأخذ هذه القلعة شكل المربع تبلغ مساحته 150م×130م يحيط به البحر من ثلاث جهات.

وتحتوي هذه القلعة على الأسوار والبرج الرئيسي، وتنقسم الأسوار إلى سور داخلي وآخر خارجي، فالسور الداخلي يشمل ثكنات الجند ومخازن السلاح، أما السور الخارجي للقلعة فيضم في الجهات الأربعة أبراجاً دفاعية ترتفع إلى مستوى السور باستثناء الجدار الشرقي الذي يشتمل على فتحات دفاعية للجنود.

ويتخذ البرج الرئيسي في الفناء الداخلي شكل قلعة كبيرة مربعة الشكل طول ضلعها 30 متراً وارتفاعها 17 متراً، وتتكون القلعة من ثلاث طوابق، وتوجد في أركان البرج الأربعة أبراج نصف دائرية تنتهي من أعلى بشرفات بارزة تضم فتحات لرمي السهام على مستويين، ويشغل الطابق الأول مسجد القلعة الذي يتكون

من صحن وأربعة إيوانات وممرات دفاعية تسمح للجنود بالمرور بسهولة خلال عمليات الدفاع عن القلعة، وكان لهذا المسجد مئذنة ولكنها انهارت مؤخراً.

أما الطابق الثاني فيحتوي على ممرات وقاعات وحجرات داخلية، ويضم الطابق الثالث حجرة كبيرة (مقعد السلطان قايتباي) يجلس فيه لرؤية السفن على مسيرة يوم من الإسكندرية يغطيه قبو متقاطع كما يوجد في هذا الطابق فرن لإعداد الخبز البر المصنوع من القمح وكذلك طاحونة لطحن الغلال للجنود المقيمين في القلعة.

أنشأ هذه القلعة السلطان الملك الأشرف أبو النصر قايتباي المحمودي سنة 882 هـ/ 1477 م مكان منار الإسكندرية القديم عند الطرف الشرقي لجزيرة فاروس في أواخر دولة المماليك، وهي عبارة عن بناء مستقل طوله 60 متراً، وعرضه 50 متراً، وسمك أسواره 4.5 متر.

وكان هذا المنار قد تهدم إثر زلزال عام 702 هـ أيام الملك الناصر محمد بن قلاوون الذي أمر بترميمه إلا أنه تهدم بعد ذلك بعد عدة سنوات حتى تهدمت جميع أجزائه سنة 777 هـ/ 1375 م.

ولما زار السلطان قايتباي مدينة الإسكندرية سنة 882 هـ/ 1477 م توجه إلى موقع المنار القديم وأمر أن يبنى على أساسه القديم برجاً عرف فيما بعد باسم قلعة أو طابية قايتباي وتم الانتهاء من البناء بعد عامين من تاريخ الإنشاء.

ولأن قلعة قايتباي بالإسكندرية تعد من أهم القلاع على ساحل البحر الأبيض المتوسط فقد اهتم بها سلاطين وحكام مصر على مر العصور التاريخية ففي العصر المملوكي نجد السلطان قنصوه الغوري اهتم بهذه القلعة اهتماماً كبيراً وزاد من قوة حاميتها وشحنها بالسلاح والعتاد، ولما احتل العثمانيون مصر استخدموا هذه القلعة مكاناً لحاميتهم واهتموا بالمحافظة عليها وجعلوا بها طوائف من الجند المشاة والفرسان والمدفعية ومختلف الحاميات للدفاع عنها ومن ثم الدفاع عن بوابة مصر بالساحل الشمالي ولما ضعفت الدولة العثمانية بدأت القلعة تفقد أهميتها الإستراتيجية والدفاعية نتيجة لضعف حاميتها فمن ثم استطاعت الحملة الفرنسية

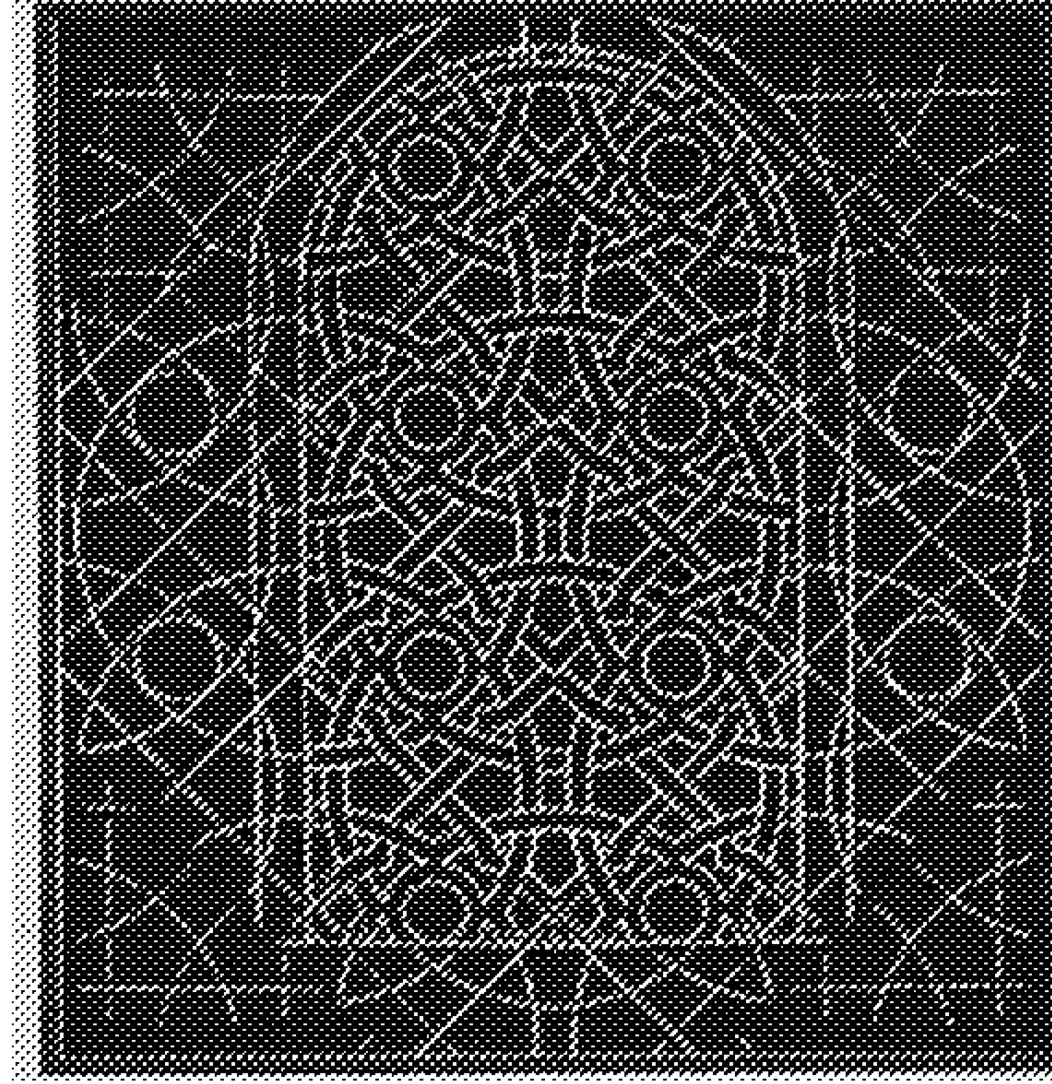
على مصر بقيادة نابليون بونابرت الاستيلاء عليها وعلى مدينة الإسكندرية سنة 1798 م ومنها استولوا على باقي مصر، ولما تولى محمد علي باشا حكم مصر وعمل على تحصين مصر وبخاصة سواحلها الشمالية قام بتجديد أسوار القلعة وإضافة بعض الأعمال بها لتتناسب والتطور الدفاعي للقرن التاسع عشر الميلادي تمثلت في تقوية أسوارها وتجديد مبانيها وتزويدها بالمدافع الساحلية، هذا بالإضافة إلى بناء العديد من الطوابي والحصون التي انتشرت بطول الساحل الشمالي لمصر، ولما قامت ثورة أحمد عرابي سنة 1882 م والتي كان من نتائجها ضرب مدينة الإسكندرية في يوم 11 يوليو سنة 1882 م ومن ثم الاحتلال الإنكليزي لمصر تم تخريب قلعة قايتباي وإحداث تصدعات بها، وقد ظلت القلعة على هذه الحالة حتى قامت لجنة حفظ الآثار العربية سنة 1904 م بعمل العديد من الإصلاحات بها والقيام بمشروع لعمل التجديدات بها استناداً على الدراسات التي قام بها علماء الحملة الفرنسية والمنشورة في كتاب وصف مصر وأيضاً التي قام بها الرحالة كاسيوس في كتابه سنة 1799م.

التخطيط المعماري العام للقلعة:

بنيت قلعة قايتباي على مساحة قدرها 17550 متر مربع وقد بنيت على هذه المساحة أسوار القلعة الخارجية واستحكاماتها الحربية وهي عبارة عن مجموعة من الأسوار بنيت لزيادة تحصين القلعة وهذه الأسوار عبارة عن سورين كبيرين من الأحجار الضخمة التي تحيط بالقلعة من الخارج والداخل أعدت لحماية القلعة، فالسور الأول هو السور الخارجي ويحيط بالقلعة من الجهات الأربع فالضلع الشرقي من هذا السور يطل على البحر ويبلغ عرضه مترين وارتفاعه ثمانية أمتار ولا يتخلله أي أبراج أما الضلع الغربي فهو عبارة عن سور ضخم سمكه أكبر من باقي أسوار القلعة يتخلله ثلاثة أبراج مستديرة ويعد هذا السور أقدم الأجزاء الباقية، أما الضلع الجنوبي فإنه يطل على الميناء الشرقية ويتخلله ثلاثة أبراج مستديرة ويتوسطه باب، أما الضلع الشمالي فيطل على البحر مباشرة وينقسم إلى قسمين الجزء السفلي منه

عبارة عن ممر كبير مسقوف بني فوق الصخر مباشرة به عدة حجرات، أما الجزء العلوي فهو عبارة عن ممر به فتحات ضيقة تطل على البحر، أما الأسوار الداخلية فقد بينت من الحجر وتحيط بالبرج الرئيسي من جميع جهته ما عدا الجهة الشمالية، ويتخلل هذا السور من الداخل مجموعة من الحجرات المتجاورة أعدت كثكنات للجند وهي خالية من أي فتحات عدا فتحات الأبواب وفتحات مزاغل خصصت لتكون فتحات للتهوية من ناحية وكفتحات للدفاع من ناحية أخرى، والبرج الرئيسي للقلعة يقع بالناحية الشمالية الغربية من مساحة القلعة وهو عبارة عن بناء يتكون من ثلاث طوابق تخطيطه مربع الشكل يخرج من كل ركن من أركانه الأربعة برج دائري يرتفع عن سطح البرج الرئيسي، وقد بني البرج بالحجر الجيري الصلد[1].

قمرية : Qamaryyeh



قمرية

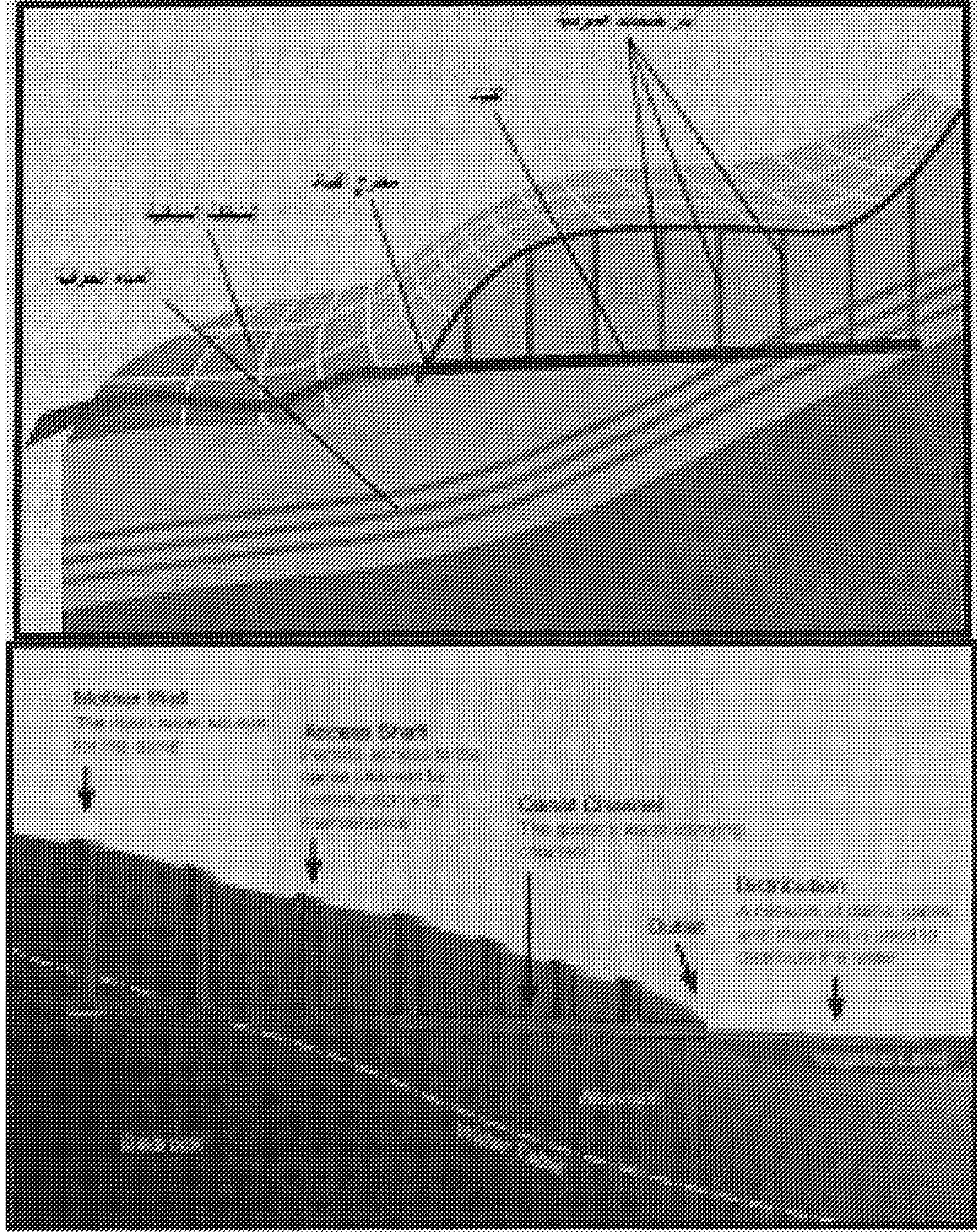
قمرية (Qamaryyeh)، هي نوع من أنواع النوافذ المشبكة برخام أو بجص وهي من أصل عربي انتشرت أيضاً في صقلية، تمثل نمطاً معقداً من زخارف هندسية، المثال الأكثر أهمية هو قمرية مسجد دمشق التي أشكالها التكونية وصفت من قبل كريسويل[2].

---

(1) المعرفة: http://www.marefa.org/index.php

(2) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، (بتصرف).

قناة ري : Irrigation canal

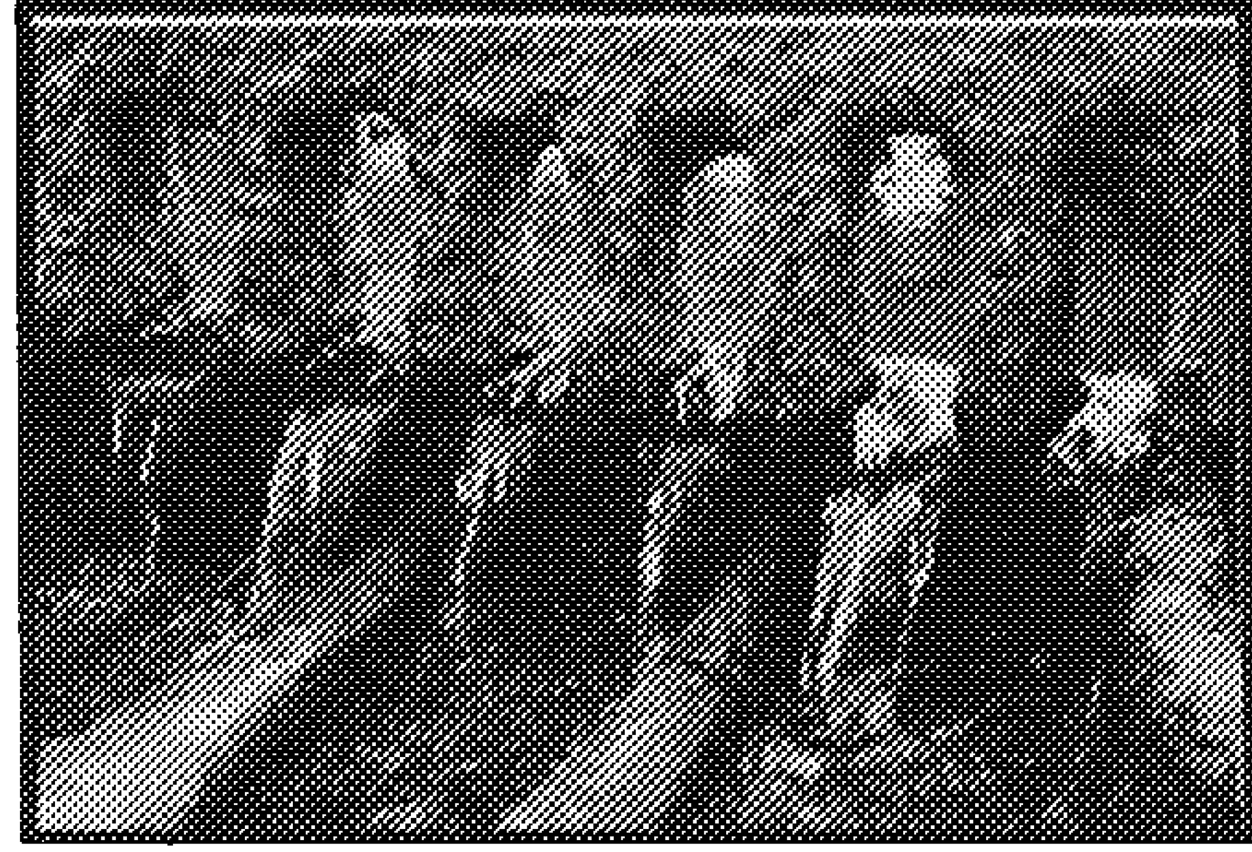


مخطط يوضح تقنية عمل الفقارة

قناة الري- ومن أنواعها الفقارة والأفلاج والرياحات- هي إحدى وسائل الري العريقة، تعتبر مصدر أساسي للمياه بالأراضي الصحراوية وهي عبارة عن مجموعة من الآبار موصولة فيما بينها بأنفاق وأخاديد تشق لتوصيل المياه فيما بينها والبعد بين الآبار يتراوح ما بين 15م- 18م على عمق يتراوح ما بين08م- 15م والانحدار الطبوغرافي الذي يسمح بتسرب الماء ليتم وصوله إلى المخرج بواسطة ساقية

تدعى (أغيسروا) ثم يتوجه إلى البساتين لتمر قبل ذلك بالقرية السكنية حتى يتزود الناس بالماء الصالح لشرب منها.

مكونات القناة:



قصرية لتوزيع المياه

تتكون الفقارة من عدة أجزاء متكاملة يعتمد كل منها على الآخر وهي كالتالي:

- البئر الرئيسي.
- آبار الخدمة.
- نفق جوفي لتحويل المياه يعرف بالرواق أو القناة.
- الساقية الأولية (الساقية المغطاة).
- القصرية[1].

قواعد التماثيل: Rules statues

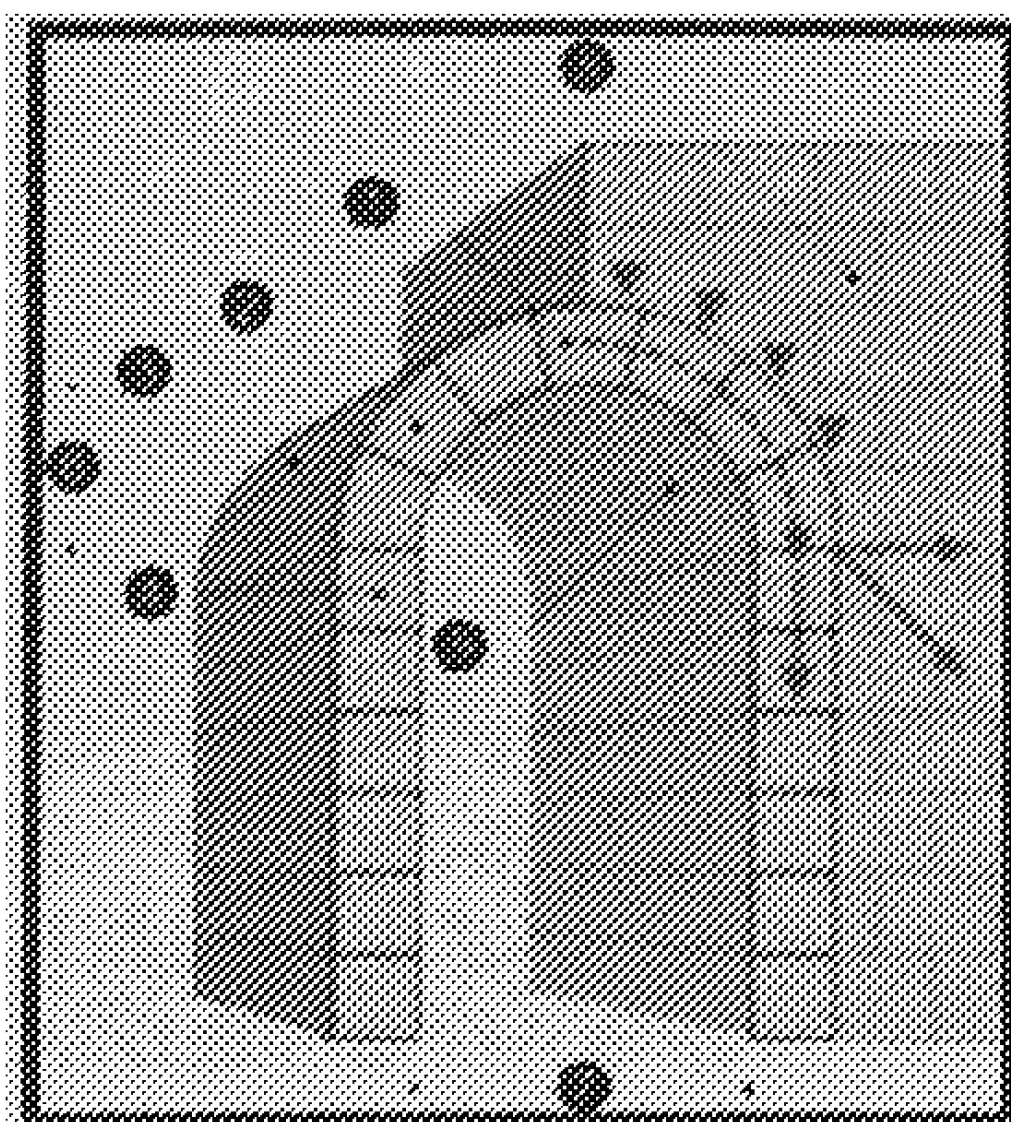


قواعد التماثيل.

(1) المصدر السابق.

قواعد التماثيل هي القواعد على طرفي قمة المسنم (الجملون) ووسطها تستقر عليها التماثيل أو الزخارف المنحوتة[1].

قوس (عمارة): (Arch (Architecture



قوس

القوس، في الهندسة المعمارية، هو عنصر هيكلي على شكل منحني يركز عادة على دعامتين، ويتكون من قطع من الحجارة أو الطوب التي يتم ترتيب مفاصلها بشكل شعاعي.

أنواع الأقواس في العمارة الاسلامية:

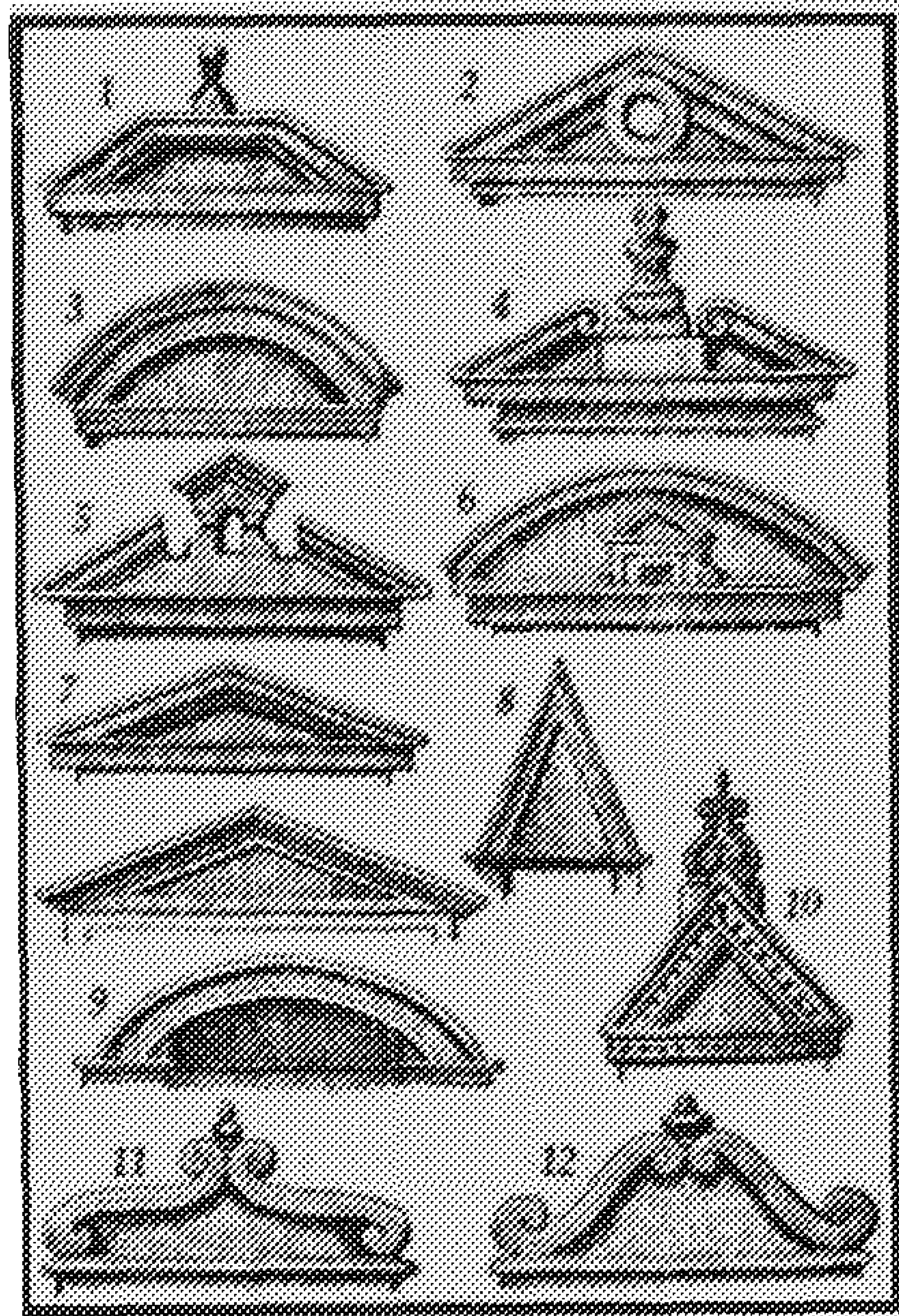
تميزت العمارة الإسلامية بغنى مفرداتها وعناصرها المعمارية، كما القباب domes/cupolas والقبوات والعقود vaults بمختلف أشكالها (أنصاف الدائرية penannulars، والمدببة pointed arches، والحدوية horseshoe arches، والمفصصة multifoil...)، والأقواس arches والمآذن minarets والمحاريب niches والأروقة porticos، والعناصر الانتقالية للقباب من مثلثات كروية pendentives ومقرنصات stalactites، والفراغات الداخلية المكشوفة، والعناصر المائية فيها، والسُبل المائية الموزعة في أحياء المدن، والفسقيات (البحرات fountains

(1) مجمع اللغة العربية.

الداخليـة)، والأواويـن iwans (غـرف جلـوس ثلاثيـة الجـدران تطـل علـى الفنـاء)، وعناصـر الزخرفة ornaments المختلفة، وبـرز شـأن الكتابـة inscription العربيـة عنصراً زخرفياً في مختلف الأبنية ورمزاً من رموز الديانة الإسلامية، وهي لغة القرآن الكريم[1].

قوصرة (عمارة): Msenm

مسنم أو قوصرة (Msenm) سقف محدب على هيئة سنام الجمل وقد أسماه الإغريق لأنه يشبه جناحي النسر حين يبسطها في طيرانه، وفي العمارة المعاصـرة هـو المنطقة العلوية للواجهة المغطاة بسقف مزدوج الميلان أو هـو تتويج للبـاب، للنافـذة، أو ما شابة ذلك[2].



1- مؤطرة، 2- حالية، 3- مستديرة، 4- مسنم، 5- متداخلة، 6- مضاعفة، 7- منخفض، 8- متجاوزة، 9- اتجاه واحد، 10- ثلاثي، 11- قاعدة حرة، 12- متعرج

(1) الموسوعة العربيَة: http://www.arab-ency.com

(2) مجمع اللغة العربية، مادة مسنم.

القوطي (الفن-): Gothic art

في القرون الثلاثة التي شكلت العصور الوسطى، كان الفن في شمالي أوروبا مختلفاً عن فنون النهضة الإيطالية، ونظر الإيطاليون في القرن الخامس عشر إلى هذا الفن على أنه فن البربر.

وفي القرن التاسع عشر، نشطت الدراسات التاريخية التي تناولت الفن القوطي Gothic art، ومن أهمها دراسات لابارت Labarte ورامه Ramee ورفوال Revoil، واتفقوا على أن الفن الأوربي في العصور الوسطى تمثّل باتجاهين، اتجاه الفن الرومي Roman والفن القوطي Gothic.

وبدراسات متأنية لهذين الفنين، تأكد للباحثين أنهما يشكلان مرحلتين متتاليتين، وأن الفن القوطي هو المرحلة الناضجة والزاهرة للفن الرومي الذي أطلق عليه اسم الفن القوطي البدائي، تمَّ هذا التلاحم والتعاقب في مجال العمارة والنحت والتصوير والفنون التطبيقية، وانتشر هذا الفن في غربي أوروبا ولاسيما في فرنسا، والذي لا ينتمي إلى القوط والجرمن، ولا ينتمي إلى الثقافة اللاتينية.

في القرون الوسطى كانت سلطة البابا قد وصلت إلى ذروتها، وظهرت كنائس الفرانسيسكان والدومينيكان، كما ظهرت تكتلات الصليبيين العسكرية، ثم اعترى نفوذ البابا بعض الهبوط وظهرت النزعات الوطنية، بعد أن تطورت البرجوازية في القرن الثالث عشر وقوي مركز المدينة، إذ تحلّق السكان حول كهنة الكاتدرائيات وكان لهذه الطبقة النفوذ المالي والاقتصادي، وكان للفرسان بدفع البابا دور في الحروب الصليبية في الشرق.

العمارة القوطية:



تمثال نصفي لشارلمان، من الفضة المذهبة والنقش العاجي (نحو1350)

تتميز العمارة القوطية بخصائص معمارية وجمالية مستقلة، أولها الاهتمام بالخطوط المستقيمة ولاسيما الخطوط الشاقولية المتوازية، والتي ربطت عناصر البناء ومفرداته المعمارية مع بعضها، كما امتاز بتطوير أبراج الأجراس من سابقتها في الفن الرومي، والتركيز على استخدام التماثيل الشخصية لتغطية الواجهات، واستغلال الصور الزجاجية الملونة التي تشكل النوافذ والزهريات الدائرية rosacea، لاستقبال النور الخارجي لإضاءة المنشآت القوطية، وأكثرها كانت كاتدرائيات ضخمة أشهرها كاتدرائية نوتردام- باريس.

يقوم مخطط الكاتدرائية على مبدأ الأروقة، الرواق الأوسط الكبير والأروقة الجانبية، وتبدأ هذه الأروقة عند الباب الخارجي الضخم الذي يعقبه رواق، وتنتهي عند المذبح على امتداد رواق آخر.

ويغطي هذه الأروقة قبوات متقاطعة Cross vaults يصل ارتفاعها إلى ثمانية وأربعين متراً مرتكزاً على أعمدة، تتصل في وسطها بالمنصة tribune التي تعلو الرواقين الجانبيين وعلى امتدادهما، وهذه الأعمدة ملساء مستقلة، أو مدعومة وتنتهي بأقواس هي عروق القبوة المتقاطعة.

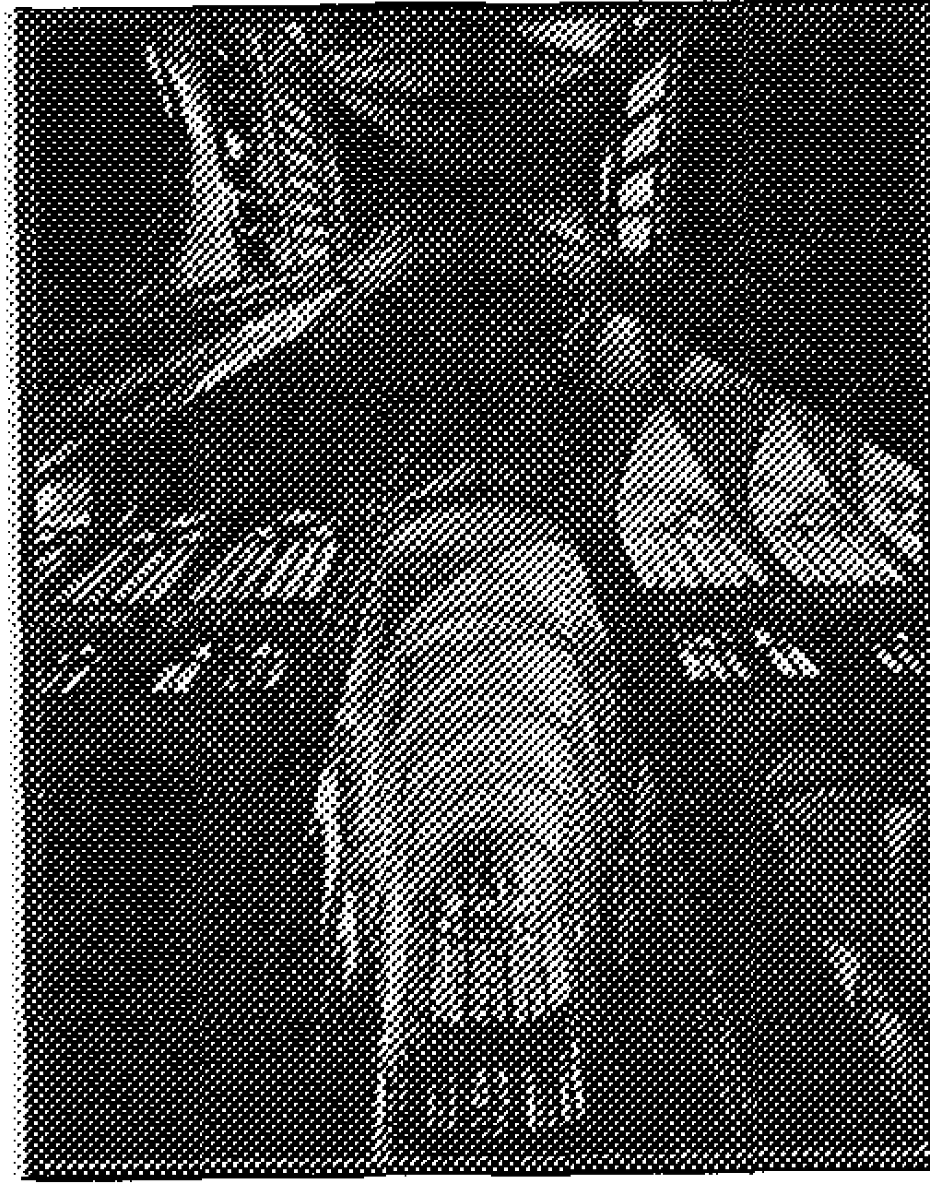
ويتألف مدخل الكاتدرائية من رواق portico هو مظلة تتموضع منها أقواس متتالية ومتوالية بالصغر، حتى تصبح إطاراً ومظلة للمدخل المؤلف من ثلاثة أبواب.

وتزين هذه الأقواس تماثيل واقعية للقديسين أو زخارف غير تشخيصية، وفي أعلى الباب المتوسط نافذة دائرية تسمى الزهرية، مؤلفة من لوحة من الزجاج المعشق stained glass، وفوق هذه الزهرية برجان جانبيان وهو السائد في الكاتدرائيات، وهذه الأبراج ذات الفتحات الطولانية، هي أبراج أجراس الكنائس.

تنفتح نوافذ طولانية على جانبي بناء الكاتدرائية، مزودة بلوحات من الزجاج المعشق الملوّن، وتتموضع هذه النوافذ بين المحاور والمساند المعمارية المزخرفة.

والطابع العام لعمارة الكاتدرائيات طابع امتشاقي، يتمثّل بالأقنية والأعمدة والتماثيل، والتي تنتهي بأبراج أو جبهات مثلثية حادة.

وفي باريس حيث جزيرة فرنسا وفي ضواحيها، ظهرت أبرز الكاتدرائيات القوطية، كاتدرائية نوتردام Notre-Dame وكاتدرائيات شارتر Chartres، ولاون Laon، وباريس، وأميان Amiens، وريمز Reims، وانتقل طراز هذه الكاتدرائيات إلى جنوبي فرنسا، وإلى ما وراء جبال البيرينه، وإلى ما وراء بحر المانش ونهر الرين، في مدن بورغوس Burgos وليون Leon و كانتربري Canterbury وويستمنستر Westminster وكولونيا Cologne وبامبيرغ Bamberg.



كاتدرائية أميان من الداخل

على أن الطراز القوطي في الشمال ليس شبيهاً لنظيره في الجنوب، إلا أن تعددية الطراز في عمارة الكاتدرائيات القوطية ليست بمستوى التعددية في الطراز الرومي.

لابدّ من الإشارة إلى أن تطور العمارة القوطية باتجاه التوازن والكمال قد تم بسرعة، وقبل أن تتجلى معالم عصر النهضة، كان الفن القوطي قد بلغ مرحلة الباروك، عندما طغت الزخارف اللهيبية على مفردات العمارة وقد بلغ هذا الفن مداه في هذا الأسلوب منذ أواخر القرن الرابع عشر وفي القرن الخامس عشر، وأطلق عليه الأسلوب اللهيبي flamboyant نسبة إلى لهيب النار، والذي تمثّل بزخارف نحتية ملتوية تختلط بالتماثيل، وهذه الزخارف تزين النوافذ والمشبكات على شكلين، شكل يسمى المنفاخ bellows وشكل يسمى المقص mouchette، وغالباً ما يحوي

هذا الأسلوب القوس الضامة macrophages arc وأهم أمثلة هذا الأسلوب يُرى في كاتدرائية روان Rouen في فرنسا.

ولم تكن العمارة القوطية مقتصرة على الكاتدرائيات، بل امتدت لجميع أشكال العمارة، وأهمها القصور الملكية أو قصور العدل وبعض التحصينات، ومثالها قصر البلدية في مدينة بورغ Bourg وقصر البلدية في إيبر Ypres.

واكتسب الفن القوطي في إنكلترا أشكالاً متنوعة، ولكنها لا تخرج عن الخصائص العامة لهذا الفن، ففي كاتدرائية سالزبوري (1220) Salisbury ثمة اختلاف واضح في واجهة هذه الكاتدرائية، وفي كاتدرائية ويلز Wales تُرى الحنيات المقولبة غليظة.

أما في كنائس اكستر Exter وكانتربري، فإن القباب فيها تأخذ شكلاً مروحياً.

ومن أشهر الكاتدرائيات القوطية في إيطاليا كنيسة دومو ميلانو، وقد ابتدئ بعمارتها في العام 1836 وانتهت في العام 1856، وهي من الرخام مغطاة بأكثر من أربعة آلاف تمثال رخامي، وهي بذلك تعدُّ أروع أنموذج للعمارة القوطية.

وفي البندقية، مازال قصر الدوكال Ducal أي قصر دوق المدينة من أكمل المنشآت القوطية، ويعود إلى القرن الثامن.

ومن أعظم أمثلة العمارة القوطية في أسبانيا، كاتدرائية إشبيليا (1043)، وفي قبرص مازالت كاتدرائية القديس نيقولا (1300) ومستشفى رودوس (ق 15) من آثار العمارة القوطية الناضجة.

وفي سوريا، تُرى بعض معالم الفن القوطي واضحة في قلعة الحصن Crac des Chevaliers، والتي أنشئت في بداية القرن الثاني عشر وكانت قد صممت على أساس حربي دفاعي من قبل فرسان الاستبالية، وهي من أكمل القلاع، ويبدو الطابع القوطي واضحاً حتى اليوم في المنشآت التي تحيط الفناء الأول، حيث يُرى بناءٌ تطل منه خمس نوافذ قوطية وباب على شكل قوس مدببة يؤدي إلى

الصالة الكبرى الرائعة، وأبعادها 27×7.5م، مؤلفة من ثلاث معازب عقدية ترتكز على تقاطع عقود قوطية تزينها زخارف نباتية.

وثمة كنيسة قوطية تنفتح على الفناء، وعلى مستوى الكنيسة يصل رواق كبير بطول 120 متراً، وهو بناء رائع يهبط عقد قبته المكسور حتى الأرض، وتوزع فتحات منتظمة في القبة النور إلى الداخل، وثمة صالة أخرى غريبة بأحجامها وهندستها هي صالة الدعامات الكبيرة.

وفي قلعة حلب، لابدّ من التنويه بمدخل القلعة المؤلف من أبراج محمولة على قناطر وعضادات هي نموذج للطراز القوطي.

النحت القوطي:



"فارس بامبرغ" نحت في كاتدرائية بامبرغ (نحو **1235**)

كما هي العمارة القوطية امتداد ناضج للعمارة الرومية كذلك شأن النحت، ويتضح التقارب بين أسلوبي النحت في تماثيل المدخل الملكي لكاتدرائية شارتر، ثم يتطور النحت القوطي نحو أسلوب أقرب إلى الواقع الصوفي، إلى أن يصبح في كاتدرائية ريمز أكثر حيوية وعاطفية، ولاسيما في تماثيل الملاك الباسم، ويوحنا المعمدان، والمسيح والقديس يوسف.

وتغدو أعمال نحت التماثيل في كاتدرائية أميان أعمالاً فنية مجردة من الوظيفة الدينية أو الزخرفية، وتحمل الطابع الواقعي المعتمد على القواعد الكلاسية كمقدمة لفن عصر النهضة.

حتى إن التماثيل النسائية في كاتدرائية ستراسبورغ كتماثيل العذراء الحكيمة والفاضلة وغيرها، تبدو متطرفة في مقاساتها الطبيعية لتكون مقدمة للنحت التكلفي Affectation، فهي أكثر امتشاقاً ورشاقة وغرابة.

ولم يلبث النحت أن استقل عن العمارة لكي يبدو في تماثيل حرة، ومثالها تمثال القديس لويس.

وظهرت أسماء نحاتين استقلوا عن المعماريين، من أمثال نيقولا بيزانو (1220- 1284) Pisano وابنه جيوفاني Giovanni وميتاني (1275- 1330) Maitani ودي كامبيو (1239- 1300)Cambio وأُركانيا (1343- 1368) Orcania.

ولم يقتصر النحت القوطي على تمثيل أشخاص بذاتها حتى وإن كان الموضوع تاريخياً دينياً مثل تمثال "العذراء والطفل" للنحات نينو بيزانو N.Pisano، بل تجاوز ذلك إلى تمثيل مشاهد كاملة من النحت البارز، مثل ولادة يوحنا المعمدان (1312) لجيوفاني بيسانو في كاتدرائية بيزا، ومشهد "غفوة العذراء" (1230) في بوابة كاتدرائية ستراسبورغ.

وهكذا مر النحت القوطي بمرحلة انتقال إلى عصر النهضة، فغدت تمثل أشهُر السنة رمزياً ولكن بأسلوب واقعي كما في تماثيل كنيسة فيراري Ferrare (إيطاليا)، أو في كاتدرائية (أميان- فرنسا)، أو في كاتدرائية نوتردام في باريس.

ويجب الإشارة إلى أن التماثيل إذ تقوم مقام الأعمدة في عتبة الكنيسة، ولكن هذه الوظيفة لم تمنع أن يستعيد التمثال خاصيته، كما في شارتر، حيث نجد القديسين المنتصبين في الفجوات قد استرجعوا ملامحهم الحياتية، وفي نهاية العصر يكاد يرى أشخاص حقيقيون يتبادلون الحديث ويتحركون كما هم في الحياة العادية.

التصوير القوطي:



"عبادة المجوس" للفنان جانتيل دافابريانو (1423)

يتمظهر التصوير القوطي بأشكال ثلاثة، فإما أن يكون تصويراً زجاجياً ملوناً، معشقاً بقضبان الرصاص، موزعاً في جميع النوافذ والزهريات ويمثل أحداثاً

دينية، ومن أجمل أمثلة هذا التصوير صورة العذراء في نافذة مذبح كاتدرائية شارتر، ويستعمل في هذه الصور الزجاج المقطع بألوان مختلفة أهمها، الأزرق الكوبالت والأحمر الفاقع والأخضر الحي، وتبدو هذه الصور أكثر حيوية وإشعاعاً عندما ينفذ ضوء الشمس من خلال الزجاج.

ولعل الصور الزجاجية في كنيسة سانت شابيل في فرنسا، والمخصصة للعائلة المالكة، هي من أضخم الألواح الزجاجية، وتمتد على 146 نافذة وتمثل 1359 موضوعاً.

وقد ابتدأت تقنية هذه الزجاجيات أشبه ما تكون بالفسيفساء الزجاجي، ثم قطعت ألواح الزجاج قصاصات حسب حاجة الصورة، تربطها قضبان مقعرة قصديرية، ثم تطورت هذه التقنية لتصبح قصاصات الزجاج كبيرة، ومن المؤسف أن هذا النوع من التصوير قد تعرض إلى ترميمات متتابعة أفقدته أصالته أحياناً.

والنوع الثاني من التصوير هو الترقين illumination، وهو تصوير إيضاحي في المخطوطات بأسلوب واقعي محّور ورمزي، مطور عن التصوير الرومي، ويمتاز بحواشيه التي تمثل العمارة القوطية.

ومن أشهر المصورين جان فوكيه (1420- 1480) Fouquet، وكانت مدينة تور Tours من أبرز مراكز إنتاج هذا النوع من التصوير.

وفي إنكلترا تأثر الترقين بالأسلوب الفرنسي أولاً، ثم لم يلبث أن استقل عنه متبعاً طريقة أكثر تعبيرية، وبموضوعات ريفية تبنته كلية ترينتي Trinity.

والنوع الثالث من التصوير الفريسك frescoes، وهو تصوير جداري بألوان مائية وبأسلوب يحاكي أسلوب المرقنات، وفي كاتدرائية كانتربري ألواح من الفريسك الجيد، وكذلك يحفل قصر ويستمنستر Westminster في زمن هنري الثالث بصور تمثله.

على أن هذه التقنية الهشة لم تترك في فرنسا وإنكلترا إلا القليل من الصور الأصلية، وظهرت إلى جانب الصور الجدارية صور مستقلة أنجزت بالتقنية ذاتها، كما ظهرت صور على الرق.

الفنون التطبيقية:

امتد الفن القوطي إلى الأشياء الاستعمالية، فنراه في صناعة البسط tapisserie وصورها الواقعية ذات الموضوعات الدينية وغيرها، وفي متحف الفنون الزخرفية ومتحف كلوني في باريس مجموعة من البسط، منها بساط يمثل الاستحمام مع الموسيقى.

وكانت مدينة تور Tours قد اشتهرت بصناعة البسط، كما ظهرت تقنية الغوبلان gobelins وكانت العناصر الزخرفية المحيطة مؤلفة من تشكيلات هندسية كالصليب الإغريقي المعقوف واللولبيات والزوايا المتتابعة، مع استغلال العناصر النباتية، مما يعلن عن ميل لتمثيل الطبيعة في القرن الخامس عشر.

كان الفن القوطي عامة، فناً مسيحياً خضع لتأثير القديس برنارد Bernard والقديس فرانسوا Francois، وكان عليه بذلك أن يتضمن الموضوعات الدينية والصور الرمزية التي تمثل العواطف الداخلية، أي تمثل مواقف الأشخاص وانفعالاتهم وتعابير وجوههم، مع المبالغة أحياناً ولاسيما في ألمانيا في الموضوعات التي تمثل الموت والأساطير.

كان الفن القوطي جسراً لفن عصر النهضة، بدا ذلك في نهاية القرون الوسطى، إذ صارت الموضوعات أكثر ارتباطاً بالحياة اليومية، وتمثل عمارة قصر سينيوري Seigneurie في فلورنسا (1298) حلقة الاتصال بعصر النهضة، إذ بدت حميّة الإيمان والمحبة بالتضاؤل فاسحة في المجال إلى إصلاح ديني، بل إلى العودة إلى التراث الروماني.

على أن الأسلوب المجامل courteous style والذي انتشر في أنحاء أوروبا، كان آخر مظاهر التمسك بتقاليد الفن القوطي[1].

(1) عفيف البهنسي، الموسوعة العربية، مصدر سابق، ص 678، (بتصرف).

حرف الكاف

الكارولنجي (العمارة) : Carolingian art

الفن الكارولنجي أسلوب غربي فني ظهر في أواخر القرنين الثامن والتاسع الميلاديين في فرنسا وغربي ألمانيا، وسمي الفن الكارولنجي باسم شارلمان الذي حكم الفرنجة بين عامي 768 و814م، وأسهم المعماريون الكارولنجيون إسهامات كبيرة في تصميم الكنائس والأديرة.

وادعى المعماريون الكارولنجيون أنهم كانوا ينسخون المباني النصرانية، ولكنهم عدلوا في نماذجهم لتناسب احتياجاتهم، وتتبع هؤلاء المعماريون خريطة الكنيسة المسيحية في بدايتها التي تسمى البازيليقا، ولكنهم أضافوا إليها المصليات والسراديب المعقدة والأبراج العالية، كما ابتكروا "الوستويرك" وهو مدخل يتضمن رواقاً ومصليات وبرجين يحتويان على سلالم، بالإضافة إلى قاعة العرش في الكنيسة الإمبراطورية، وطور رؤساء الأديرة خريطة للأديرة تربط فيها ممرات مسقوفة بين الكنيسة والمكتبة والأقسام السكنية[1].

ويعد مبنى مصلى إكس لا شابيل/آخن نسخة معمارية عن مبنى كنيسة سان فيتال San Vitale في مدينة رافينا Ravenna الإيطالية، وهناك مبنى كنيسة القديس مارتان Saint Martin الذي وصف غريغوار دو تور Gegoire de tours روعته، وكان للبازيليك basilica مخطط بشكل صليب يوناني متساوي الأضلاع، أو لها شكل صليب لاتيني له حنيات مزدوجة ورواق عارض مزدوج.

(1) منتديات آرابيا فور سيرف: http://forum.arabia4serv.com/t68687.html

واهتم شارلمان بتزيين داخل مباني المعابد والقصور بروائع الرسوم الجدارية ولوحات الفسيفساء، وإذا كانت تلك الروائع قد زالت وغدت بقاياها نادرة، فإن أهمها الفسيفساء التزيينية في حنية كنيسة جيرمينيي- ديه- بريه Germigny- des- Pres، والجدير بالذكر أن تلك الرسوم الجدارية كانت قريبة من جمالية الفن الروماني القديم أكثر من قربها من الفن البيزنطي، ويدل على ذلك الرسوم الجدارية في قبو سان جيرمان دوكسير Saint Germain d'Auxerre، والرسوم الجدارية في سانتا ماريا Santa Maria de castel seprio المكتشفة في لومبارديا عام 1944.

واهتم فنانو العصر الكارولنجي بفن نقش الأحجار الكريمة، وتألقوا في هذا الميدان الفني، وأبدع الفنانون روائع المجوهرات في عهد شارلمان، وكانت الكنائس تُعنى بالقطع البرونزية الرائعة فصارت بقاياها نادرة، مثل مقعد يعرف باسم "مقعد داغوبير" Dagobert، واحتفظت الكنيسة بروائع جميلة بلغت درجة من الجمال الفني لم يتجاوزها العصر الوسيط، ولكنوز شارلمان في (إكس لا شابيل/آخن) شهرتها الكبيرة، واستخدم الفنانون أيضاً تقنية الطرْق، والمعدن المطروق، وثمة روائع فنية استخدم فيها الفنان تقنية الصبّ، وقد خص المطران برفارد كاتدرائية هيلدسهايم Hildesheim بعمودين وشمعدان وأبواب برونزية تتميز بجمالها ونوعيتها العالية، وتميزت أبواب كاتدرائية أوغسبورغ Augsburg بالدقة الفنية وتقنية الصبّ.

لقد كان عصر السلالة الكارولنجية عصر نهضة فنية وحضارية في الغرب مهّد لظهور الفن الرومانسكي وأخيراً عصر النهضة الإيطالية الذي اهتم من جديد بإحياء التراث الكلاسي اليوناني والروماني[1](•).

---

(1) بشير زهدي، مصدر سابق، ص 821، (بتصرف).

(•) للمزيد أنظر (معجم الفنون) إصدار دار أسامة للنشر والتوزيع.

الكازار في أشبيلية : Alcazar of Seville

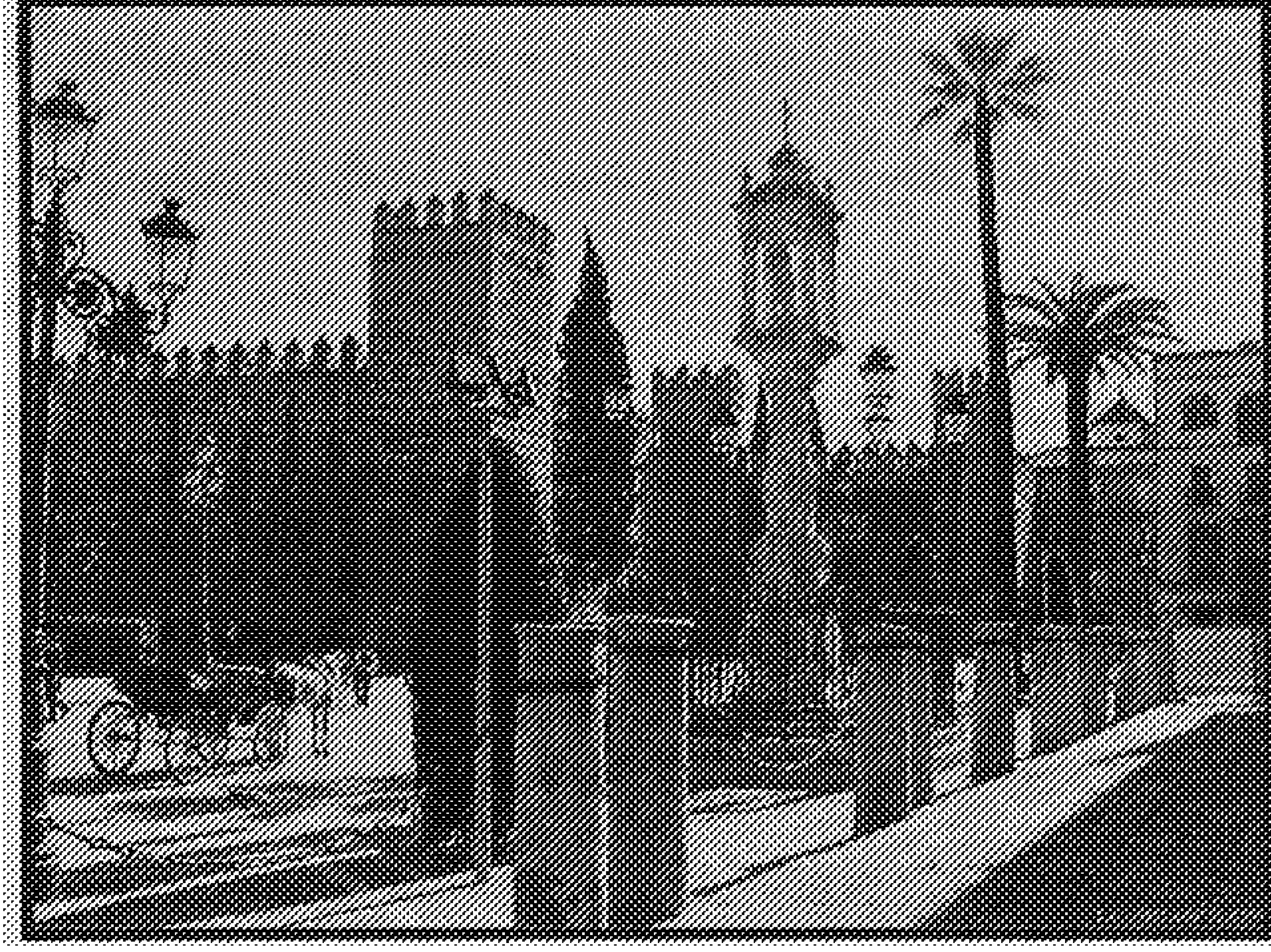
أصبح لفظ الكازار Alcazar في أسبانيا اسماً عاماً يطلق على الصروح المعمارية، ولاسيما القصور الملكية العربية الإسلامية أو أطلالها الباقية من العصور الماضية والقائمة شواهد تاريخية.

وقد نافست قصور الأندلس قصور المشرق العربي، بجماليتها وضخامتها وزخارفها وحسن هندستها، ومن هذه القصور الأندلسية الكازار في أشبيلية، ويتمثل في هذا القصر الفن الإسلامي في الأندلس.

ينسب بناء الكازار إلى بطرس القاسي Pierre le cruel الذي بناه في موقع قلعة أندلسية قديمة شيدها المسلمون عام 1350- 1369م، ثم جُدِّد بناؤها في القرون السادس عشر والسابع عشر والتاسع عشر، يمتاز الكازار بمقرنصاته الجميلة ونقوشه الجصية البديعة وأعمدته الرخامية الرشيقة، كل ذلك يؤكد استمرار تذوق ملوك أسبانيا جمالية الفن العربي الإسلامي، ومع أن معظم قصر أشبيلية هو من بناء الملوك الأسبان فإن هذا المبنى سُمِّي باسم الكازار، لأنه شيد على بقايا قصر إسلامي سابق، وعلى الطراز المعماري الأندلسي الإسلامي.

يقع الكازار قرب الكنيسة الكبرى في مدينة أشبيلية وفي جنوبها الشرقي، وواجهة مدخله هي في الواقع من بقايا قلعة إسلامية أندلسية قديمة، ويدل على ذلك طرازها المعماري، وبعد الفناء الذي يلي المدخل تبدو ثلاثة عقود قديمة، تعود إلى عقود مبنى ذلك الصرح الإسلامي الأندلسي القديم، ثم يلي ذلك ساحة واسعة تقوم عقودها الجانبية على أعمدة رشيقة من الرخام الأبيض ويبدو طرازها المعماري الأندلسي واضحاً، وهكذا يبدو هذا الصرح المعماري الأندلسي بأبهائه وعقوده وزخارفه العربية في ذروة جماله المعماري.

يتألف الكازار من طابقين:



الكازاز في أشبيلية

❖ الطابق الأول الأرضي: يبدو في معظمه أندلسياً وإسلامي الأصل، على الرغم من إضافة أبنية حديثة من إنشاء ملوك أسبانيا، ويتألف هذا الطابق الأرضي من أفنية وأبهاء عدة وغيرها، ولكل منها اسمه الخاص مثل: قاعة العدل، وفناء الصيد، وفناء العذارى، وبهو كارلوس الخامس، وبهو السفراء، وجناح فيليب الثاني، وفناء العرائس، وجناح الملوك الأندلسيين، وجناح الملوك الكاثوليك.

والجدير بالذكر أن بهو السفراء هو من أهم هذه الأفنية وأبدعها، فهو بهو شاسع، وفخم تظلله قبة عالية جداً معقودة على أعمدة ومقرنصات عربية مزخرفة، وتبدو جدرانها مكسوة بالقيشاني الفخم وتتخلله نقوش عربية، وفي دائرة الجدران الوسطى نقشت العبارة العربية المكررة "الغبطة المتصلة" في الدائرة كلها، وفي هذا الطابق يبدو الطابع الأندلسي الأصيل قوياً، وفي أفنيته وأبهائه أبواب عدة كبيرة وصغيرة أندلسية الأصل تزينها نقوش عربية، وتتخلل زخارف القصر كثير من العبارات والتحيات والأدعية الإسلامية، وبعض الآيات القرآنية، وفي قاعة السفراء نقشت عبارة "الملك لله" يميناً ويساراً على مصاريع الأبواب، وفي القسم العلوي من هذه الأبواب تُقرأ كتابة مهمة منقوشة في لوحة زرقاء: "أمر مولانا المعظم المرفع، ملك قشتالة وليون، أدام الله سعده وهنأ أيامه، بعمل هذه الأبواب الجديدة لهذه القبة

السعيدة"، وتُقرأ أيضاً عبارة: "ولا غالب إلا الله"، التي كانت شعار بني نصر ملوك غرناطة، على هذه اللوحة ذاتها منقوشة ثماني مرات يميناً ويساراً بخط كوفي جميل وباللونين الأزرق والأبيض، وفي قاعة السفراء هذه توجد العبارة الآتية منقوشة بالخط الكوفي الجميل "عز لمولانا، أيده الله ونصره"، ويذكر أن "بضر، بدر، بطر" هو ملك قشتالة بيدرو pedro الأول، وفي القسم العلوي من المصراع الأيسر للباب تُقرأ عبارة مشوشة مختلطة الألفاظ تشير إلى أن الذين اضطلعوا بالعمل هم المعلمون الطليطليون وذلك عام 1404، ويذكر المستشرق أمادور دي لوس ريوس أنه رأى في هذه العبارة ما يدل على أن هذا القصر قام بإنشائه معلمون وصناع من المدجنين من سكان طليطلة، وعلى الحزام الخارجي لفناء العذارى نقشت عبارة "الحمد لله على نعمه"، وفي البهو الأيمن المسمى جناح الملوك الأندلسيين نقش في جهة القبلة بيت الشعر الآتي:

يـــا أيهـــا المجلـــس الجديـــد يأتيـــك الطـــالع الـــسعيد

وفي أفاريز هذا البهو وفي موضوعات مختلفة تُقرأ عبارات "المنة لله... العظمة لله... التوفاق نعم الرفاق" وعبارة "عز لمولانا السلطان..."، وفي البهو الخارجي لهذا الجناح، في قوسه الأعلى نقشت هذه العبارة مكررة "يا ثقتي، يا أملي، أنت الرجاء، أنت المولى، اختم بخير العمل"، ونقشت على جدران الطابق الأول من القصر هذه العبارة المكررة "النعمة الشاملة"، كما نقشت في الحزام الخشبي الأوسط هذه العبارات مكررة "اليمن والسلامة، العزة والكرامة، السعد الدائم"، وفي الساحة الكبرى نقشت عند المدخل عبارة "الحمد لله على نعمه"، كما نقشت العبارات الآتية مكررة "عز لمولانا، الملك لله، اليمن والإقبال، ولا غالب إلا الله".

ومما يلفت النظر آية الكرسي المنقوشة في زاوية من فناء العرائس.

ومن المعروف أن الصناع كانوا ينقلون كثيراً من الآيات القرآنية محرفة بطريقة التقليد فقط، وكانوا يثبتون بعض هذه الآيات الكريمة في زخارف الأديار ذاتها من دون أن يدركوا أنها آيات من القرآن الكريم.

❖ الطابق العلوي من القصر: بنى الملوك الأسبان هذا الطابق تقليداً للطراز المعماري الأندلسي، مما جعله يحاكي الطابق الأول الأرضي، ويتألف من مصلى الملوك الكاثوليك، وبهو الملوك، وجناح الملك بيدرو، وفيه غرف وأبهاء عدة فُرِشت جميعها بالأثاث الفخم، وزينت جدرانها بصور بريشة كبار الفنانين في عصرهم، وكسيت جدرانها كلها بالقيشاني الملون ونقشت عليها نقوش عربية مختلفة مقلدة.

اهتم بدراسة قصر أشبيلية (الكازار) عدد من الباحثين المختصين في الشرق والغرب مثل: محمد عبد الله عنان، وجورج مارسيه G.Marcais. ورأى بعضهم أن هذا المبنى يقوم في بعض أجزائه على أنقاض قصر المعتمد بن عباد الذي كان موقعه قريباً من النهر، وفي مثل هذه البقعة التي يقوم عليها هذا القصر (الكازار).

ويؤكد بعض الباحثين أن بقايا قصر ابن عباد كانت قائمة حتى أواخر القرن السادس الهجري/ الثاني عشر الميلادي، وأن معظم الأجزاء السفلية من قصر أشبيلية (الكازار) قد بنيت في هذه الفترة الزمنية في أواخر القرن الثاني عشر الميلادي، في عهد الخليفة أبي يعقوب يوسف وابنه الخليفة المنصور، المنتصر في معركة الأرك الشهيرة.

وتحدد الرواية الأندلسية تاريخ إنشاء قصر أشبيلية (الكازار) في عام 567هـ/1173م، ويؤكد الباحثون أن الخليفة أبا يعقوب يوسف قد بدأ بإنشائه، وقد أنشأ في الوقت نفسه قنطرة على نهر الوادي الكبير، كما أصلح أسوار المدينة، ويذكر أن بقية من أسوار الموحدين مازالت قائمة في مدينة أشبيلية.

ويقول الباحث محمد عبد الله عنان أنه ليس من المستبعد أن يكون هذا القصر (الكازار) الذي أنشأه الخليفة الموحدي قد أقيم على بقايا قصر أندلسي سابق وأقدم، وربما كانت هي بقايا قصر المعتمد بن عباد، ويذكر "الغزال" سفير سلطان المغرب إلى ملك أسبانيا أنه حينما زار مدينة أشبيلية عام 1766م أُنزل في قصر أشبيلية نفسه، ويقول إن هذه الدار - أي القصر - تقع داخل قصبة أحد ملوك الإسلام، وقيل إنها كانت للمعتمد بن عباد، وإنها من الديار التي لم يكن لها مثيل في البلاد الأسبانية، ثم يصف هذا القصر وحدائقه بكل إعجاب.

ففي عهود الموحدين (1130- 1269م) كان يحيط بهذا القصر أسوار لها أبراج منيعة بقي منها اليوم برج وحيد على النهر هو البرج المثمن المسمى باسم "برج الذهب" الواقع جنوب غربي القصر على ضفة نهر الوادي الكبير، وعلى مقربة من قنطرة "سان تلمو"، ويتألف البرج من ثلاث طبقات، ويبلغ ارتفاعه نحو 15م، ويعود تاريخ إنشائه إلى عام 619هـ/1221م، وذلك بإشارة السيد أبي العلاء حاكم أشبيلية الموحدي يومئذ، وكان يربط هذا البرج بالقصر سور للدفاع عنه[1].

كُتّاب (مدرسة) : (Book (School

الكُتّاب (بضم الكاف، والجمع الكتاتيب) أصولها ترجع إلى أقدم العصور، وهو الأماكن الأساسية لتعليم الناشئة حفظ القرآن الكريم ومبادئ القراءة والكتابة.

بدأ ظهورها في الدولة الإسلامية منذ العصر الأموي وحتى الآن، أما في الحضارات السابقة وجدت كتاتيب ملحقة بالمعابد الفرعونية وعرفت باسم "مدرسة المعبد" وكانت تمنح شهادة للدارس تسمى كاتب تلقى المحبرة، وفي العصر المسيحي استمرت الكتاتيب أيضاً لتعليم أجزاء من الكتاب المقدس والمزامير.

وكتاتيب المسلمين بني لبعضها مبان مستقلة ملحقة بالمساجد أو منفصلة أو في بيوت المحفظين وأمامها وخرجت الكتاتيب عظماء الفقهاء والحفظة وعرف معلمي الكتاتيب بالمؤدبين والمشايخ ويساعدهم العرفاء واقتصرت مناهجها على القرآن والحديث ومبادئ القراءة والحساب وتحمل أولياء الأمور نفقات تعليم الأبناء به ولم تحظى بالرعاية الكافية من جانب الحكومات ودخلت الكتاتيب في منافسة شرسة وغير متكافئة مع دور الحضانة والمدارس وأصبح دورها مساعد وليس أساسي في العملية التعليمية وتمتاز بالبساطة والتحق خريجي الكتاتيب المصرية بالمعاهد الأزهرية وبهم بدأ محمد علي باشا نهضته التعليمية في مصر الحديثة.

---

(1) المصدر السابق، ص 838.

ومن مشاهير خريجي الكتاتيب رفاعة الطهطاوي وطه حسين الذي صورت روايته "الأيام" ما يدور في الكتاتيب في عصره، ومن طرائف المؤدبين ما أورد صاحب نوادر الجمقى والمغفلين عن ظرفاء معلمي الكتاتيب وما أكثر نوادرهم ويذكر أن معلم الصبيان لم يكن يؤخذ له بشهادة أمام القاضي وبإهمال محفظي القرآن ودفع أولياء الأمور رواتبهم بقليل المال أو البيض والخبز لجأ بعضهم للقراءة في المقابر على أرواح الأموات مقابل الرحمات، ثم احترف بعضهم تلاوة القرآن بصوت حسن فأحيوا ليالي المأتم واستمر الحال حتى ظهر منهم مشاهير قراء العالم الإسلامي ولا ينكر أحدهم فضل الكتّاب ومعلمه عليه ومن محفظي الكتاتيب من كان أديباً كاتب للشعر كالشيخ أحمد شفيق كامل الذي صدحت أم كلثوم بقصائده ومن مشاهير المحفظات في العالم الإسلامي من النساء في العصر الحديث الشيخة زينب محفظة قرية صراوة أشمون منوفية والتي خرّجت الكثير من الحفظة وكرّمتها جمهورية مصر العربية أكثر من مرة[1].

الكلداني (الفن-): Chaldean art

ازدهر الفن الكلداني Chaldean art في القسم الجنوبي الأقصى من حوض نهري دجلة والفرات، وقد اتسع مفهوم لفظ كلداني ليشمل بلاد بابل كلها، ويفيد لفظ بابل معنى (باب الرب إيل)، وتقع بابل في جنوب بغداد على مسافة 110كم، على نهر الفرات قرب مدينة الحلة.

اشتق اسم كلدان من اسم القبائل الآرامية التي استقرت في هذه المنطقة في القرن الحادي عشر قبل الميلاد، وتعرف مملكة بابل الثانية أحياناً باسم (الامبراطورية الكلدانية) وذلك بعد فتوحاتها للبلاد الغربية وخاصة بلاد الشام، فأصبحت هذه الامبراطورية تضم بلاد آشور وبلاد الشام.

في عهود الكلدانيين، ظهرت أهمية بابل من جديد على المسرح السياسي والحضاري بين 625ق.م- 539 ق.م، وغدت القوة الكبرى الأولى في منطقة الشرق

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

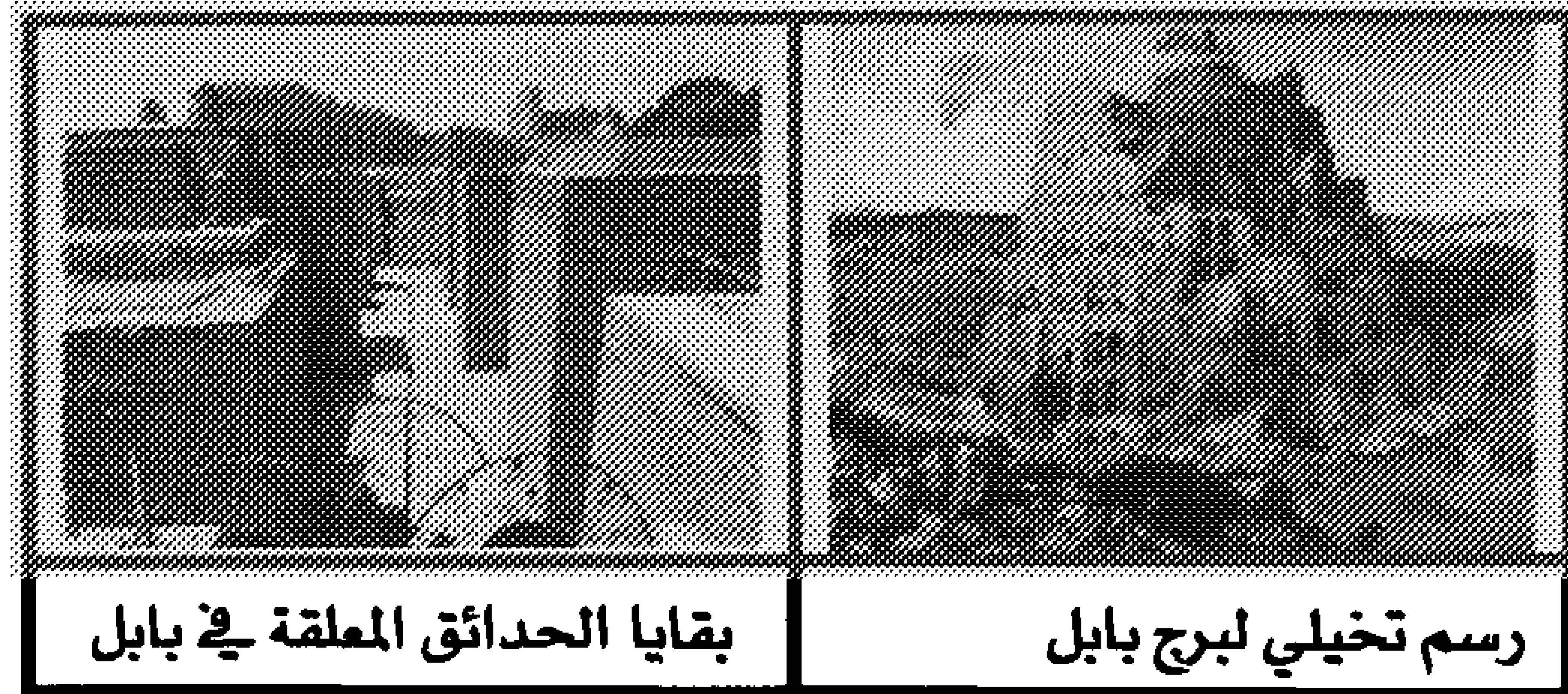
الأدنى القديم، وكان عهد الملك نبوخذ نصر الثاني (604 ق.م- 562 ق.م) يجسد قمة قوة بابل وازدهارها العمراني والمعماري.

اهتم الكلدانيون بإعطاء امبراطوريتهم مظهر الضخامة عادِّين أنفسهم ورثة الأكاديين، فحافظوا على التقاليد المعمارية والفنية واهتموا بترميم مباني المعابد والأبراج، كما اهتموا بجمع الوثائق التاريخية والآثار القديمة التي تعود إلى عهود أجدادهم القدماء، والمدينة البابلية التي أظهرتها التنقيبات الأثرية هي مدينة بابل الجديدة التي بني معظمها في عهد نبوخذ نصر الثاني يحيط بها سوران ضخمان.

اهتم الكلدانيون بتنظيم مدينتهم وجمالها، فقد جعلوا لمدينتهم ثمانية أبواب أهمها باب عشتار الذي يطل على شارع المواكب الكبرى، ويحيط بجانبي هذا الباب برجان معماريان ضخمان ومتقدمان إلى الأمام يقيم فيهما الحراس.

وكان يزين جدران باب عشتار كسوة من الآجر المغطى بالميناء الجميلة الألوان والمتألقة بأشعة الشمس، وتمثل هذه المساحات الجدارية من الآجر صوراً بارزة لحيوانات مثل الأسود والثيران والتنين.

واشتهرت بابل ببرجها المشهور وحدائقها المعلقة، يبلغ طول ضلع قاعدة هذا البرج 90م، ويبلغ ارتفاعه 90م، وقد جهز بدرج ثلاثي، وشيد في قمته معبد صغير يقيم فيه السدنة.



رسم تخيلي لبرج بابل — بقايا الحدائق المعلقة في بابل

وهناك معبد الرب مردوك قرب برج بابل، وهو يعد المبنى الأكثر أهمية في المدينة، وهو معبد تقليدي له باحة جميلة يزينه تمثال الرب الجالس الذي وصفه فيما بعد المؤرخ هيرودوت (480ق.م - 425ق.م) وتحدث عنه وعن وزنه مع قاعدته وكل ما يتعلق به مما يعطي فكرة عن هذا المعبد وغناه وأهميته الكبيرة.

وهناك مباني القصور البابلية الكلدانية العديدة المختلفة، يقع أحدها بين شارع المواكب الكبرى ونهر الفرات، وكان هذا القصر بروائعه المختلفة بمنزلة متحف حفظ فيه الملوك الكلدانيون القطع الثمينة والنفيسة الأكثر أهمية التي قدمت إليهم، أو استولوا عليها في أثناء حملاتهم الحربية المختلفة، وكان هناك قصر الصيف والقصر الكبير للملك نبوخذ نصر تحميه جدران دفاعية منيعة، فيه قاعة العرش الكبيرة بأبعادها 50م×15م.

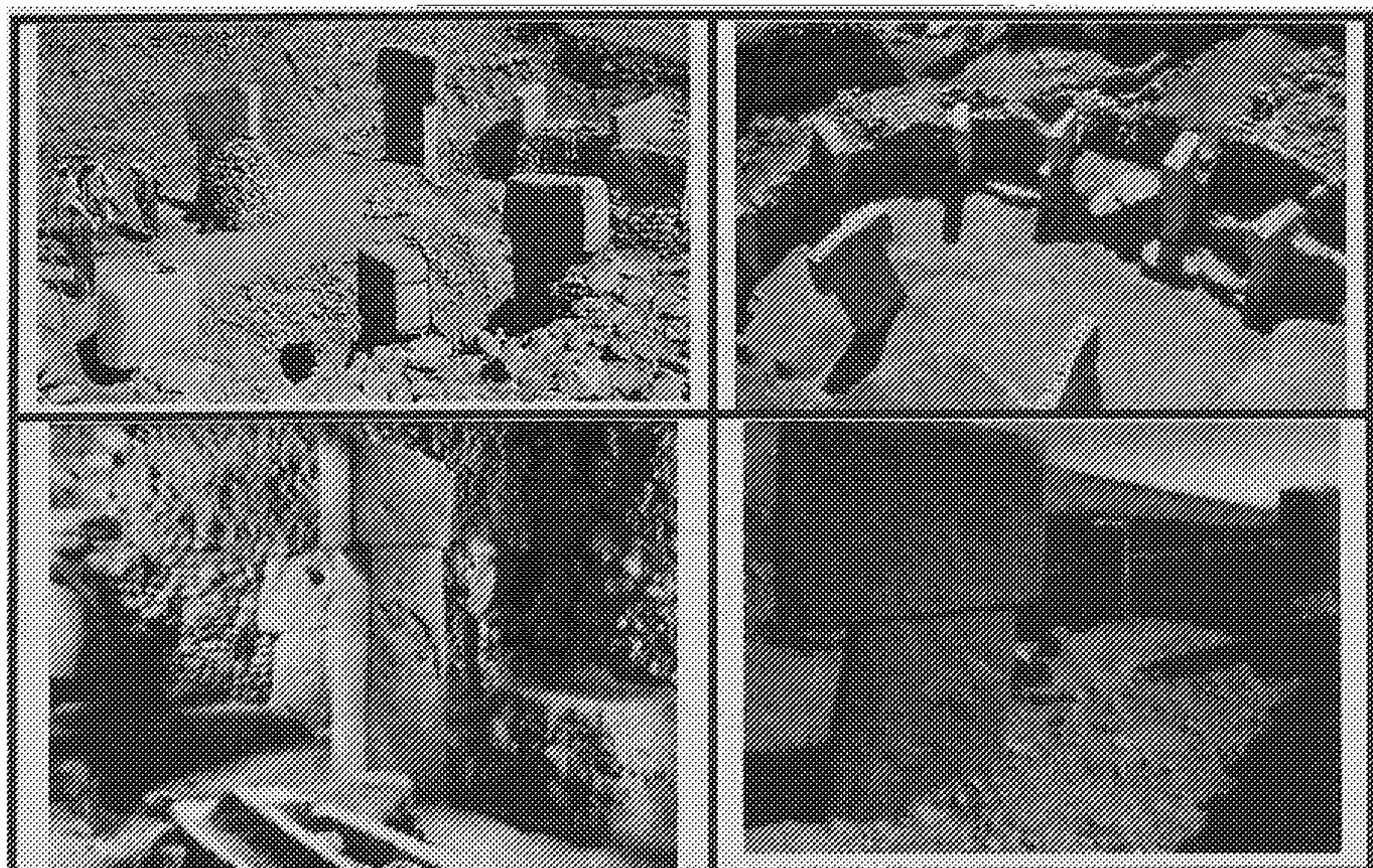
وقد أظهرت التنقيبات الأثرية قرب باب عشتار البنية التحتية التي تتيح تخيل الحدائق المعلقة المشهورة إحدى عجائب العالم القديم السبع، وينسب بناء هذه الحدائق إلى نبوخذ نصر رغبة منه في إرضاء زوجته آميتيس، والجدير بالذكر أن هذه الحدائق المعلقة البابلية تركت صداها الكبير فظهرت صورتها في بعض الأيقونات الأوروبية (راجع: حدائق بابل المعلقة).

إذا لم يترك الفن الكلداني كثيراً من التماثيل والمنحوتات فإنه اهتم بالمنحوتات الزخرفية والتزيينية الجميلة، وذلك بوساطة الآجر المغطى بالميناء المتألقة بأشعة الشمس، ومن أجمل نماذج هذا الآجر المغطى بالميناء ما يُشاهد في بوابة عشتار وتمثل الأسود تسير فاغرة الأفواه توحي بأنها تزأر في أجواء مثيرة، وتعد هذه الطريقة الزخرفية من إبداع البابليين الكلدانيين الأكثر ابتكاراً وإبداعاً.

وإذا كان قدماء البابليين والآشوريين قد اشتهروا بجمال أختامهم الأسطوانية التي تمثل الموضوعات الميثولوجية المختلفة وموكب الأرباب بقوتهم وأشجار النخيل وغير ذلك فإن الكلدانيين استخدموا الأختام المبسطة والمسطحة في التوثيق، وهي تمثل رموز أرباب بابل وخاصة مردوك وابنه نابو كاتب الأرباب، وقد ازداد الاهتمام بالرموز مثل آلة المر الزراعية رمز الرب مردوك، وقد تابع فنانو نقش الأختام تقاليد فن العصر السابق، وكان أحد الموضوعات المفضلة في الأختام موضوع "بطل يسيطر على حيوان مفترس أو وحش" الذي يظهر في الخاتمين المحفوظين في متحف اللوفر ورقمهما AO 22353 وAO 4600، وكان الحجر

الخلقيدوني الأشقر أو الأزرق من المواد المفضلة عصرئذٍ في استخدامه ختماً والنقش عليه[1].

كوبيكلي تبه : Gobekli Tepe



كوبيكلي تبه (Gobekli Tepe) موقع جبلي "مقدس" من العصر الحجري، حيث توجد أقدم المنشآت المعمارية (ربما حرم) للبشرية من حوالي 11500 سنة خلت، فقد بنيت قبل بداية الاستقرار الحضاري للبشر من قبل الصيادين والجماعيين، وتوجد على أعلى قمة لسلسلة مرتفعات على بعد 15 كم جنوب شرق الرها- أورفا في ذروة الهلال الخصيب (جنوب تركيا حالياً) يعمل بالموقع مجموعة من الآثاريين الألمان والأتراك.

الاكتشاف:

في عام 1994 على الحدود التركية السورية في منطقة كوبيكلي تبه تم اكتشاف هضبة غريبة الشكل غير طبيعية الصنع مما وضعها تحت اهتمام علماء

(1) بشير زهدي، مصدر سابق، المجلد السادس عشر، ص 328، (بتصرف).

الآثار ليتم اكتشاف أقدم معبد في التاريخ وهو يعود الى 11500 سنة من اليوم، الموقع بذاته يقع في منطقة تعرف باسم الهلال الخصيب وقد تم تعريفها بأنها مكان أثري وفيها معابد حجرية قبل اكتشاف معبد كوبيكلي تبه[1].

كوبيكلي تبة لغز حير العلماء، عرف موقع كوبيكلي منذ ستينات القرن العشرين على أنه موقع أثري لكن دون معرفة أهميته الكبيرة، فقد أشار إليه الآثاري الأمريكي (Peter Benedict) كموقع من العصر الحجري، ومنذ العام 1994 ينفذ معهد الآثار الألماني (DAI) بتعاون مع متحف شانلورفا عمليات تنقيب بإدارة الآثاري (Klaus Schmidt)، وكون الموقع قد استخدم من قبل فلاحي المنطقة لأجيال عدة في الزراعة فقد حاول الفلاحون نزع الحجارة وتنظيف الحقول مما أدى لإزاحة بعض اللقى الأثرية وإتلاف بعضها، ومن ذلك رأس لنصب حجري تم تحطيمه جزئياً.

المنشآت:

أظهرت عمليات التنقيب أن التنضد (طبقات- سويات) يعود بالموقع لآلاف من السنين حتى العصر الحجري الوسيط، وفي أقدم الطبقات (السوية III) كشف عن منشآت معمارية مشكلة من نصب حجرية ضخمة على شكل صليب دون رأس (أو الحرف T باللاتيني) موضوعة بشكل دائري أو أهليلجي تصل بينها جدران من حجارة مرصوفة، وفي الوسط يقوم نصبان مركزيان أكبر حجماً من النصب المحيطة، لقد تم الكشف عن أربعة منشآت من هذا النوع حتى الآن، والتي تتراوح أقطارها بين 10 و30 متر، وتبين عمليات المسح الجيوفيزيائي المنفذة في الموقع وجود 16 منشأة أخرى من هذا النوع لم تنقب بعد، كذلك كشف التنقيب في الطبقة الثانية (من العصر الحجري الحديث ما قبل الفخاري بـ PPN B) عن مجموعة من الفراغات المعمارية (حُجرات) المبنية بزاوية قائمة والمبلطة بنوع من المونة والحجر الكلسي تذكر بالأرضيات المشهورة (Terrazzo) في العمارة الرومانية أما أحدث الطبقات فهي تنضد ناشئ عن عمليات التعرية والفلاحة.

---

(1) http://kalamkobar.com/Inner.aspx?aid=24216

النُصب:

إن الشكل العام للنصب (T) يمكن أن يأول على أنه نوع من التجريد للشكل الإنساني، حيث الرأس والجسد وبعضها له يدين على الجانب، كذلك نقش على هذه النصب أشكال حيوانية ورموز ربما تشكل نوع من وسائل التواصل بين زوار هذه الموقع في العصور الحجرية، وذلك لتكرار بعض الرموز والأشكال بعينها، أما عن الأشكال الحيوانية المنحوتة فهي: الخنزير، الثعلب، الأفعى، الأسد، الثور، الغزال، طيور، زواحف، وللأسف تبقى معاني وتأويلات هذه المنحوتات من حيوانات ورموز غير واضحة حتى الآن، فنحن لا نعرف إن كانت ذات دلالات محددة، أم أنها مجرد أعمال فنية دون دلالات مثيولوجية متفق عليها.

نتائج:

لقد تم حتى الآن كشف ما يقارب 1.5٪ من مجمل مساحة موقع كوبيكلي، وفقط في المنشأة الثانية (منشأة B) من السوية الثالثة تم الوصول إلى الأرضية التي كانت مبلطة أيضاً من الملاحظ أن التنقيب لم يكشف حتى الآن عن آثار للسكن والاستيطان، مما يدعم فرضية كون الموقع ذو وظيفة دينية، وقدم التحليل بنظير الكربون المشع تأريخاً لبداية السوية الثالثة بالفترة 11000 ق.م ونهايتها بالفترة 9000 ق.م، أما السوية الثانية فأرخت بالفترة 8000 ق.م وإن كانت الثورة النيوليتية (الثورة الزراعية) قد بدأت حوالي 9000 ق.م حيث بدأت تتوضح معالم الاستقرار والزراعة وتدجين الحيوانات، إلا وجود منشآت معمارية في كوبيكلي سابقة على هذا التاريخ يفترض وجود تنظيم سابق على الاستقرار مكن مجموعات بشرية من العمل المنظم معاً حيث يرجح وجود حوالي 500 شخص فقط لقطع أحجار النصب التي تزن بين 10 و 20 طن (أحدها يزن 50 طن) ونقلها من محيط الموقع لمسافة بين 100 و 500 متر أما عن تأمين الغذاء فإن المرجح كونهم استخدموا الحبوب البرية، وربما كاثروها (زراعة بدئية) أيضاً، لقد شكلت هذه المنشآت أبنية ذات طابع لا يفي بأغراض السكن والإقامة، وعلى الأرجح مكان

لإقامة الطقوس والشعائر، مع بداية الألف الثامن ق.م فقد "مزار- حرم" كوبيكلي مكانته، وبدأت دورة نمط حياة جديد مع الزراعة والتدجين، إلا أن هذا الموقع لم يطوه النسيان وتدفنه عوامل الطبيعة ببساطة، إنما لقد عمل على ردمه عمداً منذ الألف الثامن ق.م، ويبقى سبب هذا العمل المضني (ردم بمئات الأمتار المكعبة من التراب) بدون جواب حتى الآن.

تأويل:

من البين الآن أنه ليس فقط المستقرين من الفلاحين هم القادرين على إنشاء أبنية معمارية ضخمة كما كان معروف سابقاً، فهنا في كوبيكلي قام الصيادون والجماعون (الرحل) على تشييد منشآت هي الأقدم حتى الآن، ومن المدهش أنها لم تكن للسكن وإنما لأغراض تخيلية (دينية)، وكما يقول (Klaus Schmidt): المعبد بني أولاً ثم بنيت المدينة، إن هذه الفرضية الثورية تحتاج لتأكيد وصياغة أوسع من خلال عمليات التنقيب المستقبلية.

يرى (Klaus Schmidt) أن الموقع عبارة عن مركز لشعائر الموت، وإن النقوش والأشكال الحيوانية وظيفتها حماية الموتى، مع العلم أنه لم يكشف حتى الآن عن قبور في الموقع، وهو مرتبط ببدايات النيوليت فالموقع وبعض المواقع المحيطة به موجودة في البيئة التي وجدت فيها الأصول البرية للحبوب المزروعة لاحقاً من قبل البشر في منطقة جبل كاراكاداغ (Karacadag) في ذروة الهلال الخصيب ومطلاً على سهول الجزيرة الفراتية التي يرجح علماء النبات كون هذه المنطقة مسرحاً لبداية الثورة الزراعية، ويرجح (Schmidt Klaus) أن المجموعات البشرية المنتقلة في تلك المنطقة تعاونوا ليحموا المساحات التي تنمو فيها الحبوب من قطعان الغزلان والحمير البرية، وبذلك نشأ نوع من تنظيم اجتماعي حول موقع الحرم المقدس، وبالتالي تكون بداية الزراعة ليست في البساتين الصغيرة حول البيوت وإنما في مساحات ضخمة لمجموعات كبيرة منظمة قبل بناء القرى، لا يزال موقع كوبيكلي من المواقع الفريدة، وإن وجدت أوجه شبه مع بعض المواقع مثل نيفالي كوري

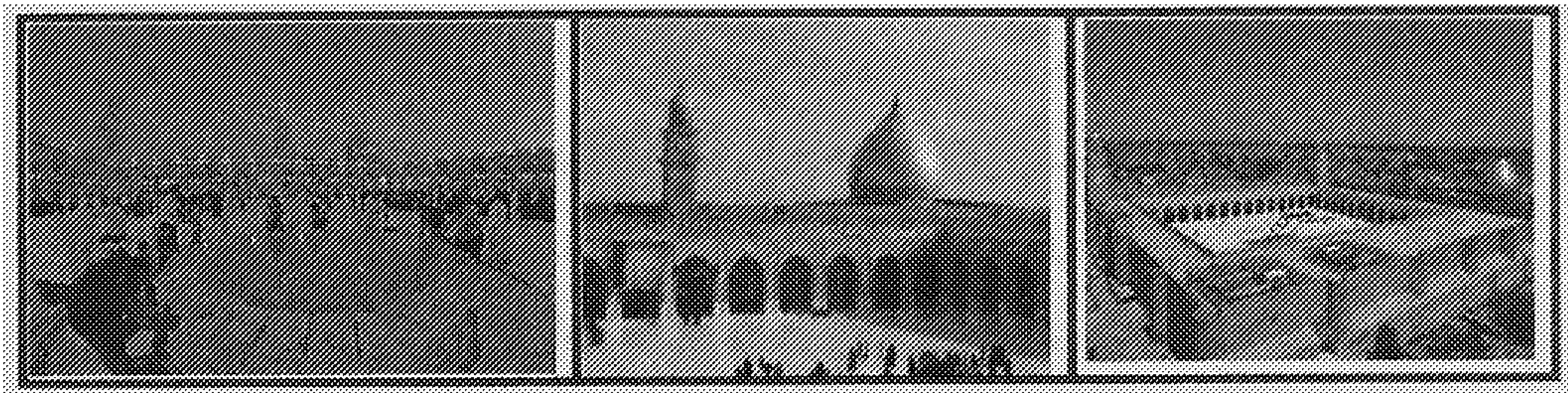
(Nevali Cori) الذي يؤرخ بعد 500 سنة من كوبيكلي والذي كشف فيه أيضاً عن مبنى خاص (حرم) فيه نصب مشابهاً لنصب كوبيكلي وإن كانت أصغر، موجود في مركز القرية التي تعاصر أريحا وتعتبر شتال هيوك (Catalhoyuk) أحدث بـ 2000 سنة.

تأويل ميثولوجي:

في محاولة لكشف المعاني المثيولوجية وراء هذه المنشآت وما مثلته للجماعات يعقد الآثاري (Klaus Schmidt) بعض المقارنات والمماثلات مع العالم المثيولوجي لجماعات أخرى ومكتشفات مختلفة، فانطلاقاً من المثيولوجيا الشامانية يرجح كون النصب تجسيداً لكائنات مثيولوجيا ربما الأسلاف، وحيث أن التفكير بالآلهة بدأ على الأرجح في بلاد الرافدين مرتبطاً بإنشاء المعابد والقصور، فإن التقاليد السومرية التي وصلتنا عن الاعتقاد بأن الزراعة والتدجين والنسج أحضرت للإنسان من الجبل المقدس (Du-Ku) حيث تعيش الآلهة الآنونا أبناء الإله أنكي وهي مجموعة من الآلهة القديمة التي لم يمكن لكل منها شخصية فردية.

ويرى الآثاري (Klaus Schmidt) أنه من الممكن التفكير بأن هذه الأسطورة تحتوي على ذكريات محفوظة من العصر الحجري الحديث (النيوليت)[1].

الكوفة (مسجد- Kufa (- Mosque) :(



(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.



مسجد الكوفة أحد أقدم المساجد في العالم الإسلامي ورد في الأخبار المأثورة في كتب السير والتواريخ، وقد وردت في فضل مسجد الكوفة أخبار كثيرة، ذكرها العديد من العلماء، وكذلك ذكرها أهل السير والتواريخ من الخاصة والعامة.

تأسيس مسجد الكوفة:

إثر الفتوحات في العراق وانهزام السّاسانيين، تحوّل المسلمون بقيادة سعد بن أبي وقاص إلى موضع الكوفة بعدما أشار عليه بعض الصحابة (سلمان الفارسي وحذيفة) باختياره، وكان أفضل من المناطق التي حاولوا الاستقرار فيها، فأمرهم الخليفة عمر بن الخطاب (رضي الله عنه) بتمصيرها، وبنوا فيها المسجد الجامع.

وكان ابن أبي وقاص قد استعان بأبي الهياج الأسدي، أحد رواة أمير المؤمنين عليه السلام وعمّار بن ياسر، لتخطيط الكوفة، وكان مهندساً قديراً له باع طويل في الفن المعماري.

ثم اختطّوا المسجد، وبنوا لسعد بيتاً وهو قصر الكوفة أو دار الإمارة وكتب عمر بن الخطاب إلى سعد أن اختط موضع المسجد الجامع على عدّة مقاتلتكم فخطّ على أربعين ألف إنسان.

كان مسجد الكوفة في عهد أمير المؤمنين علي بن أبي طالب (كرّم الله وجهه) مركزاً للحكم ومكاناً للعبادة، لم يتخذ الخليفة مقصورة فيه، كما لم يحجز بينه وبين من يأتمّ بهم شيء ولهذا تمكّن الخارجي من ضربه وهو يصلّي في المحراب، واتخذ منبراً للخطابة، يحدّث الناس في أمور دينهم ودنياهم، وموقعه بجانب المحراب المعروف باسم "محراب أمير المؤمنين"، وقد جدّدت عمارته مع المحراب عام 1363هـ.

كما اتخذ فيه دكّة للقضاء، وكانت هنالك أسطوانة قصيرة كتب عليها: "إنّ الله يأمر بالعدل والإحسان" وكان للمسجد قبّة، وكان بيت أمير المؤمنين من عضادة المسجد اليمنى إلى ساحته والملاصق لمحراب الإمام عليه السّلام.

وفي العصر الأموي عزم والي الكوفة المغيرة بن شعبة على تجديد مسجد الكوفة في ولايته الثانية، لكنه توفي قبل أن يبدأ مشروعه أو يكمله.

وعندما تولّى زياد بن أبيه الكوفة، بادر بترميم المسجد وتوسيعه، فأتى ببنّائين مهرة أتوا بأساطينه من جبال الأهواز لشهرة حجارتها، فارتفعت أعمدته ثلاثين ذراعاً وسُقف بعد ذلك، وزيد في مساحته عشرين ذراعاً حتى أضحت أكثر من اثني عشر ألف ونصف من الأمتار المربعة وهي تناسب العدد الكبير من المقاتلين في الكوفة.

وشيّدت أبوابه وأسواره، وكُسيت أرضه بالحصى، وزيّنت جدرانه بالنقوش والزخارف، وبعده كان الولاة الأمويّون، بين فترة وأخرى، يصلحون ما يتهدّم من جدرانه.

واستغل العباسيون مسجد الكوفة في بداية أمرهم، وجعلوه مركزاً لدعوتهم، فكان يجتمع فيه مناصروهم، ففيه بويع لأبي العبّاس السّفاح سنة 132هـ/749م، فجعله مقرّه ومركز حكمه قبل أن ينتقل إلى مدينته الهاشمية.

وظل مسجد الكوفة موضع إكبار وإجلال في ذلك العصر، وعندما اشتدّت شوكة القرامطة عاثوا فساداً في الأرض، ونشروا الرّعب في أوساط الناس، وفي العصر العباسي الثّاني (334- 656هـ/945- 1258م) عني آل بويه (320-446هـ/932- 1055م) بالعتبات المقدّسة واهتمّوا بعمارتها وإرسال الهدايا لها ومنها مسجد الكوفة، ولما قام عضد الدولة البويهي اهتم بترميم المرقد العلوي والحائر الحسيني وتوسيعهما، وعندما انتهى من عمارة مسجد الكوفة دعا العلماء والأشراف والشعراء إلى حضور افتتاحه.

والجامع في الوقت الحاضر مربع الشكل وتبلغ أضلاعه (110) متراً و(109) متراً و(116) متراً و(116) متراً ويبلغ ارتفاع جدران السور حوالي (20)

متراً، ويدعم السور (28) برجاً نصف دائري، ويقع مدخل المسجد الرئيسي في طرف جدار المؤخرة الشمالي الشرقي ويتألف من إطار مستطيل يتوسطه عقد مدبب عند الوسط وحوله زخارف آجرية محفورة حفراً مخملياً جميلاً وهذه الزخرفة تعود للقرن السادس الهجري.

أما صحن المسجد فهو مكشوف توجه فيه مجموعة من المحاريب ويتوسطه موضع (السفينة) التي ربما كانت أرضيتها أرض المسجد الأول، وقد حدد هذا المكان بشكل مثمّن، ينزل إليه بسلم يؤدي إلى بناء مكشوف وفيه حجرة صغيرة داخلها محراب، وهناك أسطورة تقول أن مياه الطوفان التي غمرت العالم كله في عهد النبي نوح (عليه السلام) قد تدفقت من هذا المكان بالذات، وقد تم تسويتها مع أرضية المسجد وبناء حوض على محيطها.

لقد أنشأ حديثاً بناء فخم كبير يضم موضع مصلى ومحراب أمير المؤمنين علي (عليه السلام)، وهو موضع استشهاده سنة (40) هجرية، وروعي في بنائه وتزيينه أحدث الأساليب العصرية والفنون المعمارية، وكسيت جدرانه والمحراب بأنفس أنواع المرمر المستخرج من قيعان البحار وكذلك من الألمنيوم المذهّب، وبني المنبر من الرخام الإيطالي المعرّق الفاخر.

وفي صحن المسجد أواوين عديدة على امتداد اضلاعه كل إيوان يشتمل على غرفة تستضيف الزائرين، وتوجد في المسجد تسع مقامات هي:

- مقام النبي إبراهيم (عليه السلام) عند الأسطوانة الرابعة الواقعة إلى جانب باب الأنماط بحذاء الخامسة، ويقع إزاء المحراب عن يمين مستقبل القبلة، (ويقال عند الأسطوانة الخامسة).
- مقام النبي محمد (صلى الله عليه وسلم) ورد في الروايات أن النبي محمد (ص) عندما اسري به ليلة الاسراء نزل في موضع مسجد الكوفة وصلى به.

- مقام أمير المؤمنين عليه السّلام، وفيه المحراب، مساحته 797 $م^2$، وعدد أعمدته 48 عاموداً، وعدد أبوابه 11 باباً، وهو في غرفة واسعة، وفيه كان يصلّي وفيه استشهد، وكان بجانب المحراب باب يمرّ إلى قصر الإمارة التي لا تزال أطلاله ماثلة اليوم وينتهي إلى بيت أمير المؤمنين، وهو قريب من دار الإمارة على بعد 85 متراً ولا يزال البيت موجوداً وعليه قبّة خضراء، وقد قام سلطان البهرة عام 1974م بنصب شبّاك من الفضّة والذّهب على المحراب.
- مقام آدم (عليه السلام) عند الأسطوانة السابعة.
- مقام الخضر (عليه السلام).
- مقام جبرائيل (عليه السلام) وهو عند الأسطوانة الخامسة.
- مقام الإمام زين العابدين (عليه السلام)، ويقع عند الأسطوانة الثالثة، ويُحاذي هذا المقام من ناحية القبلة دكّة باب أمير المؤمنين عليه السّلام ومن الغرب باب كندة وهو مسدود الآن.
- مقام نوح (عليه السلام)، وهو المقام الملاصق للمنبر.
- مقام الصّادق (عليه السلام)، وهو قريب من مرقد مسلم بن عقيل.

وهذا البناء بمجموعه يقع داخل المسجد الاعظم على امتداد الجدار القبلي.

ويلتصق بالمسجد من الشمال بناء يضم مرقدي (مسلم بن عقيل بن ابي طالب) سفير الحسين (عليه السلام) لأهل العراق، و(هاني بن عروة) الصحابي الجليل الذي قتل بسبب ولاءه ونصرته للحسين (عليه السلام) وكذلك مرقد (المختار بن ابي عبيدة الثقفي) الآخذ بثأر الحسين، وتقوم على ضريح مسلم بن عقيل قبة شاهقة مطلية بالذهب الخالص، بينما يكسو القاشاني الملوّن القبة القائمة على ضريح هاني بن عروة، ويتصل هذا البناء بصحن المسجد الجامع.

لقد شهد مسجد الكوفة مدرسة عظيمة تخرّج منها ألوف العلماء في الفقه والحديث واللغة والنحو الصرف والكيمياء والفلك والفلسفة، وترعرع فيها الخط

العربي المعروف بـ(الخط الكوفي) نسبة الى هذه المدينة والذي كتب به القرآن الكريم بالقرون الثلاثة الأولى من الهجرة[1].

(1) منتدى شبكة الأوائل: http://top.trytop.com/thread11523.html

حرف اللام

لبن البناء: Brick

الشكل (1) مكعبات اللبن في مرحلة التحضير النهائية	الشكل (2) مكتشفات أثرية من لبن البناء (تل سكا- شرقي دمشق)	الشكل (3) نماذج بناء باللبن والطين في ريف حلب

يعدّ لَبِنُ البناء sun- dried crude bricks المصنوع من الطين المادة الأساسية في تشييد الأبنية في المناطق الخالية من مواد أخرى كالحجر والخشب أو غيرها، وقد تطور أسلوب البناء بهذه المادة على أيدي سكّان بلاد الرافدين، ويلاحظ ذلك في أبنيتهم التي استخدم فيها على نطاق واسع، فتنوعت قياسات وحدات البناء (اللبنات)، وصارت مكعبات من قياس 38×38سم وسماكة 10-18سم (الشكل 1) كما استخدمت وحدات خاصة لتشييد العقود والقبوات، وذلك بجعل سماكة وحدة البناء من إحدى الجوانب 8 سم والجانب الآخر 10سم.

خواص مادة الطين:

هي مادة طبيعية تتألف من مزيج التربة والماء، والتربة بدورها غضار وجزيئات ترابية أكبر نسبياً من الرمل والحصى، ويعد التركيب الحبيبي لكمية

الجزيئات الصلبة المختلفة الأبعاد في التربة (مقدّراً نسبة مئوية) من أهم العوامل المحددة لخواص التربة.

يسمى الطين لازباً (دسماً) إذا احتوى نسبة كبيرة من الغضار، ويسمى طيناً خفيفاً إذا كانت نسبة الغضار قليلة فيه، يؤثر الغضار في الطين مادة لاصقة للجزيئات الأخرى الرملية والترابية، ويلاحظ أن الطين الذي يحوي نسبة كبيرة من الغضار له قوة لصق كبيرة تمكنه من أن يمتص الماء بنسبة أكبر من الطين الخفيف، ومن ثم فإن له تمدداً وتقلّصاً أكبر.

تاريخ استعمال مادة الطين في البناء وتأثيرها البيئي:

حتى بداية القرن العشرين كان الطين أكثر المواد شيوعاً في تقانات البناء، ويسكن ما يزيد على 2 مليار من البشر أبنية استخدم الطين في بنائها.

ومنذ أن نشأت الحضارات الإنسانية الأولى كانت المواد المستخدمة في البناء هي المواد المتوافرة في منطقة البناء، وكانت من الطين والخشب والحجر على الأغلب، ولم يكن هذا الأسلوب المتوارث في البناء من سمات العمارة في المناطق الحارة والجافة فقط، وإنما تعداه ليشمل عمارة المناطق الرطبة والباردة بما فيها شمالي أوروبا أيضاً.

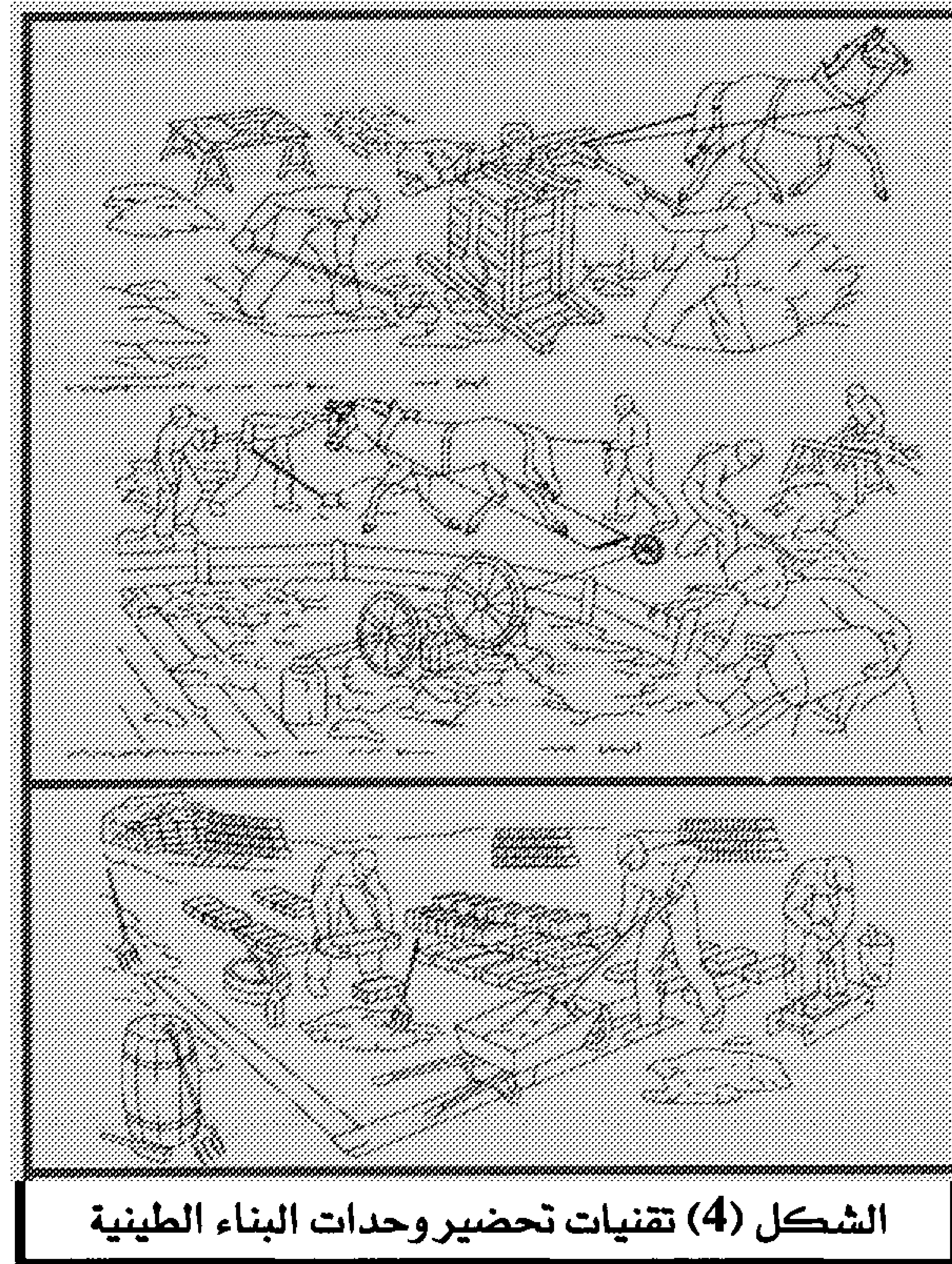
وقد تطورت الطرائق التقليدية للبناء بالطين مع الاستفادة من العلوم التقنية والكفاءات المهنية الخاصة في تصنيع هذه المادة الطينية وتشكيلها منذ قرون، وبلغت أوجها في القرن العشرين.

كذلك أثبتت التنقيبات الأثرية وجود حياة ثابتة ومتحضرة في أغلب المناطق العربية منذ أكثر من 8000 عام قبل الميلاد، حيث توافرت الشروط لنشوء مجتمعات سكنية: ريفية ومدنيّة اكتسبت عادات مميزة في البناء، وهذا ما يلمس في إقليم دمشق حيث توافرت شروط مناسبة للاستقرار منذ قديم الزمان (الشكل 2)، وقد عثر في كثير من المواقع التاريخية المجاورة، مثل تلّ الرماد على نماذج سكنية من الطين تعود إلى 6000- 5800 ق.م، استخدم الطين فيها على شكل

وحدات مصبوبة في قوالب خشبية ومجففة بأشعة الشمس، مع طبقات إكساء ذات أساس كلسي.

استمر البناء بمادة الطين أساساً لما لها من خصائص مناخية وبيئية جيدة في جميع أرجاء بلاد الشام حتى نهاية العهد العثماني، واستمر ذلك في بعض الأرياف ومحيط المدن حتى نهاية الستينيات من القرن العشرين حين غزت مادة الإسمنت أغلبية المناطق، وحلّت مكان الطين (الشكل- 3).

تقنيات تحضير الأبنية الطينية وطرائقها وتنفيذها:



الشكل (4) تقنيات تحضير وحدات البناء الطينية

ينتشر البناء الطيني على رقعة واسعة من بلاد الشام، وقد تنوعت أساليبه، واختلفت النماذج السكنية في تخطيطها، ويمكن تمييز سكن طيني بسقف مستو عند توافر مادة الخشب، وسقف معقود أو على شكل قبة في المناطق الوسطى والشمالية الشرقية والشمالية منها لعدم توافر الخشب، أما في إقليم دمشق فقد تميز

البناء الطيني بتفاصيل إنشائية ومعمارية خاصة نتيجة لتراكم الخبرة عبر آلاف السنين، ويمكن عموماً تمييز ثلاثة أنواع من الإنشاء في إقليم دمشق:

❖ جدران من وحدات اللبن: يتم تحضير اللبن بخلط التربة والتبن بعد تخميره مدة كافية، ثم يجبل المزيج، ويُضرب (يُصب) في قوالب خشبية لصنع قطع تتباين أبعادها بحسب حجم القالب، ثم يسوى سطح القالب، ويزال الطين الزائد بقطعة خشبية، يرفع القالب وتترك القطع، لتجف في مكانها نحو أسبوع أو أكثر، ثم تقلب على حافتها لتجف جفافاً تاماً، وكان يقوم بهذه العملية حرفي يدعى "الطوَّاب"، ولهم مصطلحات كثيرة تتصل بأدواتهم ومواد بنائهم.

إن البناء بوحدات الطين لا يتطلب يداً فنية كثيرة (عمالاً متدربين)، ولكنها تتميز بإمكانية تصنيع هذه الوحدات في معظم أيام السنة، وتركيب السقف مباشرة بعد الانتهاء من بناء الجدران، في حين لا يمكن إنشاء السقف عند بناء الجدران الطينية دكاً إلا بعد جفاف هذه الجدران، كما أن الوقت الضروري لبناء الوحدات الطينية أقل من الوقت الضروري لبناء الجدران الدك.

الشكل(5) إنشاء الهيكل الخشبي المكتف- مع وحدات من لبن البناء	الشكل (6) إعداد كتلة من جدار من الطين المدكوك

❖ جدران الهيكل المكتف الخشبي: يغلب استعمال هذه الطريقة في السكن ذي الطابقين حيث تستخدم في الطوابق العليا الأخشاب المتوافرة (الشكل- 5)، ويتم إنجاز الجدار على مرحلتين، تشمل الأولى إقامة هيكل من جذوع خشب

الحور بعد قشرها ومعالجتها، والثانية ملء الفراغات بقطع اللبن الصغيرة، ثم تكسى الجدران بطبقة من الطين المجبول بالتبن، وتنهى بطبقة من الكلس.

ويمكن مشاهدة أبنية من هذا الطراز في العديد من الحضارات، ويعود ذلك لسهولة تنفيذه وخفة وزنه.

❖ جدران الطين المدكوكة (الدكوك) (الشكل- 6): وهي أقل أنواع البناء باللبن شيوعاً، وقد انتشر في ريف دمشق خاصة، تصاوين للحقول أو الأبنية الريفية، تبنى هذه الجدران من التراب والحصى المجبول بالماء في فراغ بين لوحين من الخشب على شكل قالب بطول 150سم وارتفاع 80- 90سم وسماكة 40- 50سم، يثبت هذا القالب على أساس حجري مستمر، ويربط جانباً القالب بحبال لتثبيتهما، يوضع فيه التراب المجبول، ويدقّ بمدقّة خشبيّة لدكّه وزيادة تماسكه، وقد انتشر هذا الأسلوب من البناء الطيني في العديد من الحضارات خاصة المشرقية والأوروبية وأمريكا اللاتينية، ويعد من أبسط طرائق الإنشاء خاصة أنه لا يحتاج إلى معدات وتجهيزات، وبعد أن يجفّ "الدك" ينزع القالب، ويتمّ تمشيط الطبقة الخارجية، وتخرّق بأوتاد خشبية قاسية، ليتكون جدار حامل للطينة الخارجية.

استخدامات الإنشاءات من لبن البناء:

استخدم الإنشاء الطيني في نواح عديدة في الحضارات الإنسانية، واستطاع تلبية معظم احتياجات السكن والبناء، فشيدت منه القصور والقلاع ودور السكن والمساجد ودور العبادة:

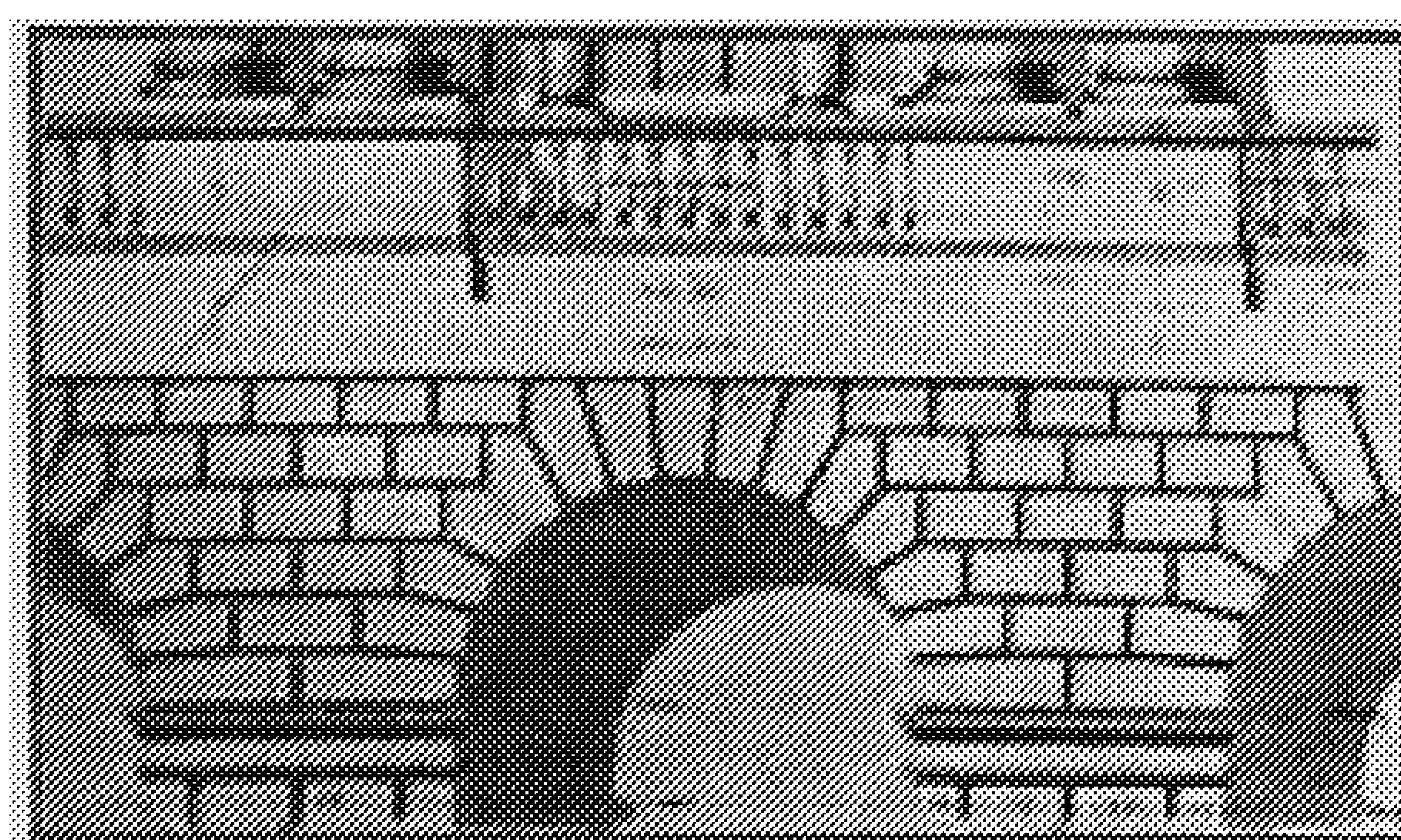
أ- المباني السكنية: خضع المسكن الطيني لجملة من المؤثرات الطبيعية والاجتماعية السائدة في البيئة العمرانية، وغالباً ما تتجمع الأبنية الطينية متراصة ومتجانسة، ولا يفصل بينها سوى جدران عازلة، وقد احتوت هذه المساكن على مجموعة من المنشآت الطينية الصغيرة، كصوامع الحبوب وزرائب الحيوانات وغيرها.

ب- المباني العامّة: وقد انتشرت في مراكز المدن التاريخية، وتشتمل على مبان عامة، كالمساجد والحمامات والخانات والإسطبلات وغيرها.

ج- الأبنية الزراعية: تميزت المناطق الريفية بوفرة المحاصيل الزراعية، وتطلّب حفظها وتصنيعها إنشاء أبنية خاصة، كمعاصر الزيتون والدبس ومستودعات الحبوب وغيرها.

وبعد أن كانت مادة الطين من أهم المواد الطبيعية التي أسهمت عبر العصور في العمارة فقد توقّف استخدامها في العصر الحاضر بسبب المؤثرات الغربية، وظهور مواد البناء الحديثة المتطورة والسهلة الاستعمال[1].

لبنة العقد: Contract Brick



لبنات العقد

لبنة العقد قطعة من الحجر أو غيره يتكون منها ومن غيرها بناء العقد، وأول ما عرف منها في العمارة العربية الإسلامية ما كان في قصر الحيرة الشرقي الذي بناه هشام بن عبد الملك (عام 110 م- 728) في بادية الشام[2].

لغة العمارة: Language of Architecture

لغة العمارة هي منهج عام يشمل، أيضاً، علامات ورموز ثقافية نابعة من العادات والتقاليد، من التأثيرات الثقافية والبيئية الموروثة، والتي لا تزال مستمرة في وضع علامات ورموز جديدة متماسكة في التطور الثقافي والتكنولوجي الحالي.

(1) موفق دغمان، الموسوعة العربية، مصدر سابق، ص 882.

(2) مجمع اللغة العربية.

لفهم لغة العمارة، يجب علينا أن نعتبرها ككائن حي يتفاعل معنا ويتطور وفقاً لاحتياجاتنا، ويجب أن تقودنا لغة العمارة إلى فهم العناصر والتشكيلات، وفهم البنية والشخصية، لإعطائنا القدرة على أن ننسبها إلى بلد معين، إلى ثقافة أو إلى مرحلة من الزمن، كما هو الحال إذا أردنا أن نبني علاقة مع دولة لديها لغة وثقافة مختلفة، الخطوة الأولى تتمثل في تعلم اللغة لنقدر أن نعيش معهم وأن نكوّن جمل مفيدة واضحة وكاملة المعنى والمغزى، وبالتالي، فهم العمارة بشكل عام، يتطلب معرفة المفردات والعناصر الأساسية (الأبواب والنوافذ والمشربية، القبة، القبو، ... الخ) التي تشكل المساحات المعمارية (الغرف، المطبخ، الحمام، ... الخ) وهذه تشكل المباني (المنزل، المسجد، المدرسة، المتاجر، المستشفيات، المصانع، ... الخ) ومجموعة من هذه المباني تشكل الحي، البلد، والمدينة، فرق القدرة في عمل العمارة هو الذي يميز بين مهندس معماري وآخر، كلما ازدادت معرفة المهندس بالمفردات المعمارية، بقواعد التكوين المعماري، وبالظروف الثقافية لمكان المشروع، كلما كانت نتيجة عمله خلاقة.

لو آمنا بالفكرة أن الحرف العربي، له شكل يعبر عن انتمائه إلى اللغة العربية، ورفضنا فكرة تقسيم الشكل عن المعنى، لا ينبغي لنا أن نقبل بأن تكتب الكلمات العربية بالحروف اللاتينية، وبالمثل، يتعين علينا أن نتعامل مع العمارة العربية وعناصرها.

عمارة الفضاء:

العمارة في المقام الأول هي عملية تكييف الفضاء لصالح الإنسان وحياته، الفضاء المولود يأخذ شكل، ويصبح إشارة، ومثل كل العلامات، التي يفترض أن يكون فيها حياة وإرادة وذكاء، تصبح لغة وتواصل.

الفضاء يصبح كلمات وعبارات لغوية تحدثنا عن الحياة والوجود، وأحياناً هذه الكلمات تصبح شعر، الذي هو أعلى مظاهر التعبير اللغوي، لا أحد موجود إن لم يعبر عن وجوده، بين الجميع وفي كل ما لدينا هناك لغة للاتصال، ببساطة بدون لغة، ليس هناك وجود.

لغة العمارة هي الفضاء، ليس الجدران، الواجهات، الرسومات الجميلة، الأحجام، المواد، الضوء والظل، النسبة ولا اللون، كل هذا يساهم، عند الحاجة إليه، وإذا لزم الأمر، ولكن العنصر الرئيسي هو الفضاء، البناء بدون الفضاء، حتى لو زُيّن ببراعة، يحتل فضاء، ولكن ليس الفضاء، ولا هو عمارة، عمارة مكونة بشكل جيد، من أحجام مغرية وديكورات أنيقة، ولكنها تنفي الحرية وترغم البيئات في تفاهة الغرف والغريفات، هي عمارة سيئة.

مادة المعماري هي الفراغ، هو يبني فراغ، هو لا يبني جدار، سقف، هيكل حتى ولو كان جريء، هذه الجرأة التي هدفها نفسها وطريقة تنفيذها، ليست عمارة، برج إيفل ليست عمارة لأن فكرته كانت مركزة على التنفيذ ولا على الفراغ الذي يحتويه، بعد ذلك، هل يمكن اعتبار الجسر عمارة؟ نعم، إذا كانت فكرته في خلق الفراغ وليس فقط في صموده.

غالباً ما يبني المعماريون للتكنولوجيا، للوظيفة، للشكل، للتاريخ، لعلم الاجتماع، لعلم النفس، للسياسة، لكل ما هو في الفضاء ولكن ليس للفضاء، إذ أعطى للنحات الطين وللشاعر الكلمات، للمعماري يجب أن يعطى الفضاء.

تصميم الجدران والسقوف، والأحجام، هو وهم لأنه يضع الإجراءات حول هذه "الأشياء"، ويتجاهل الفضاء غير المادي الذي هو المادة الحقيقة وهو لغة المعماري.

الفرق الحقيقي بين المعماري والبنّاء هو أن أحدهم يفكر بالأشياء التي تعرف الفضاء، والآخر بالفضاء المحدد من ساكنيه، الأشياء هم العناصر الجسمية التي من الواضح أن هناك حاجة إليهم لتحقيق الفضاء المعماري الذي هو "الموضوع" مثل الرجل وحياته.

لذا لا حاسم للأشياء المعمارية، تاريخية أو غير، للأمثلة، للفلسفة، للتشابه اللغوي، وللميتافيزيقية من لغة الإشارة، لأن الرجل اليوم يملك الوسائل الثقافية والاجتماعية والموارد التقنية لتشكيل الفضاء لنفسه وحياته، دون الحاجة لضغط نفسه في الجدران الحاملة والأرضيات والسقوف والواجهات، وبكل ما يقع ضمن مفردات العمارة الأكاديمية التقليدية القديمة والحديثة.

سميولوجية العمارة:

إذا كان صحيح إن العمارة هي لغة، يجب علينا أن نفهم كل مبنى، وبهذا المعنى الطبيعي للعمارة لن يكون بعد ذلك القضية، منهج فرويد وماركس فشل جزئياً لأنة لم يدخل عامل الخبرة كجزء من المعنى الكلي للمبنى.

الجمل يمكن أن يكون لها معنى يدل على وجود ظاهرة حضارية ينتج عنها ظاهرة أخرى أو أن يكون في الجمل تشبيه للظواهر الطبيعية.

العلاقة بين الكلمات ومعانيها ليست طبيعية ولكنها مقصودة وهي بحاجة لقوانين متعارف عليها سابقاً وهذا يتعارض مع نظريات كثيرة للعمارة مأخوذة من قواعد مطروحة من أشخاص مثل تشارلز موريس حيث يقول "إن الرمز يجب أن يفهم دون أي قواعد"، بالرغم من أنه ليس بالسهل اعتبار المباني وكأنها رموز طبيعية.

هل للعمارة كل القواعد الموجودة باللغة؟، وهل المعرفة العميقة للرموز المعمارية يمكن أن تسمح بإيجاد قوانين لهذه اللغة، هذا ليس بالسهل بما أن الكثير من المباني لها قواعدها الخاصة بها في تنظيم وتركيب أجزاءها، ولكن هذا لا يجب أن يردعنا عن إيجاد تشابه بين قواعد اللغة وتركيب العمارة، مثلاً تجميع أو تركيب أجزاء البناء يمكن أن يشبّه بالكلمات ولهذا فالمعنى الاجمالي للمبنى ينبع من منطقية ذلك التجميع، وكما يقول البيرتي "الجمال يكمن في تنظيم الأجزاء"، ولا يمكن تغير جزء دون تغير الكل، مثلاً قوانين النظم (orders) في العمارة الكلاسيكية يمكن أن تشبّه بقواعد اللغة، هذه النظم التي وصلت إلى معماري النهضة كقواعد مطلقة حيث اختيار إحدى هذه النظم يعني تغير جميع التناسب الأفقية والعمودية للمبنى وفي شكل الفتحات، ... الخ، وهذا يعني أنه لا يوجد عفوية أو إبداع في تصميم البناء لأن النظم تعمل كمراقب في تصميم كل الواجهة وأجزاءها وفي حالة حدوث غلط في استعمال هذه النظم، يؤدي إلى تشويه المعنى الكلاسيكي والمعنى الكلي للمبنى ولكل أجزاءه.

قواعد مماثلة يمكن إيجادها أيضاً في العمارة الحديثة، مثلاً في مشروع "وحدات السكن في مرسيليا" Unite Habitation للمهندس ليكوربوزيه

Le Corbusier وفي مشروع "بيدفورد بارك" Bedford Park من تصميم المهندس الإنكليزي فويسوي Voysey.

خلط القوانين يعطي قوانين أخرى كما حدث في حركة المانيريزمو "التي كانت تضمن معماريين مثل جوليو رومانو، بيروتسيو مايكل انجلو" ومع هذا يمكن ايجاد تشابه بين اللغة والعمارة.

طريقة تعبير الإنسان (سميولوجيا) يمكن أن يكون لها هيكلية والتي هي موضوع مهم للبحث.

مثلاً في الجملة يوجد مجموع من الكلمات التي يمكن تبديلها دون تشويه المعنى المنطقي للجملة، ونفس المنطق يمكن أن يطبق على العمارة مثلاً القوس يمكن أن يتبعه أقواس من نفس النمط.

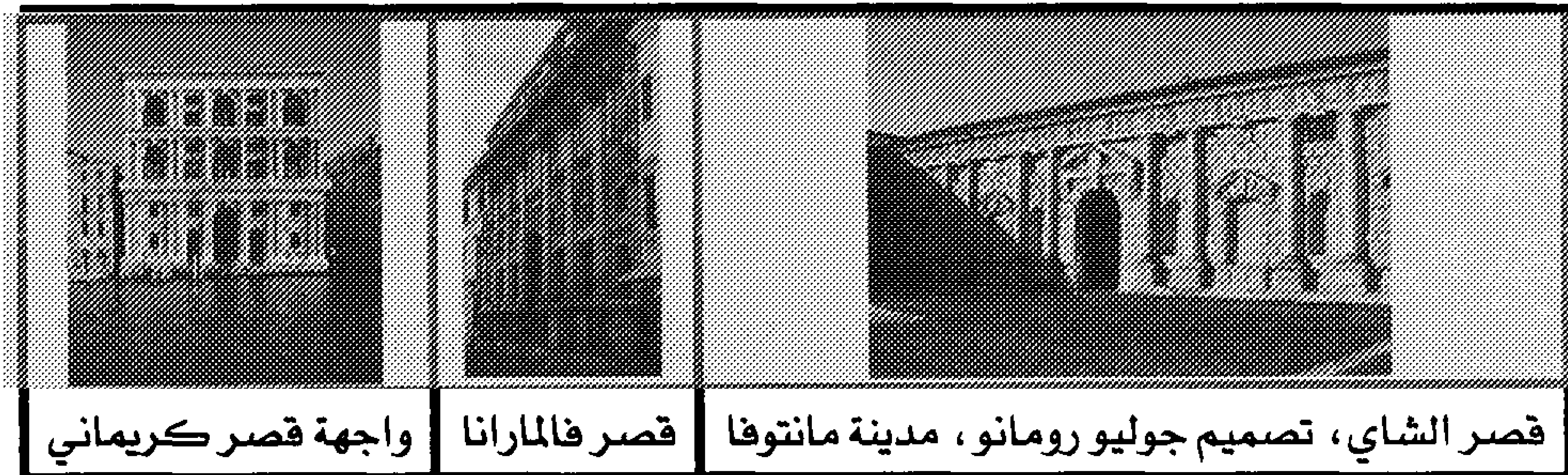
قواعد اللغة يمكن إيجادها في معظم النشاطات البشرية مثل العمارة، الغذاء... الخ.

التسلسل هي قاعدة مهمة في العمارة، مثلاً القاعدة لا يمكن أن تكون محل تاج العمود.

في الحقيقة العمارة هي علم متخصص ومعقد وعدم التماشي مع بعض القوانين يمكن أن يكون مقبولاً أو لا والقوانين نفسها يمكن أن تكون مخلوطة: الأنظمة الكلاسيكية مع القوطية، النظام الدوريسي مع النظام الكورينثي وهذا يحدث أيضاً في عملية الغذاء، قائمة الغذاء هي لغة كما هو الحال في العمارة التي يمكن شرحها من قبل الذين يعرفون رموزها، وهذا لا يعني أنه لا يوجد استثنائيات في العمارة أو في الغذاء، ومثل أي نشاط تسلسلي يمكن أن نحكم عليه بأنه صواب أو خطأ.

القواعد هي أساسيات ومعاني الأجزاء يحدد المعنى الكلي الفرق بين المعنى اللغوي واللا لغوي والتي السميلوجية حاولت أن تشرحه دون جدوى، المعنى المقبول في الجمل ليس نفس المعنى المقبول للغذاء أو للعمارة، وفي هذا يمكن دائماً إيجاد منطقية لاختيار الأجزاء، يوجد منطقية في الجملة إذا كانت النتيجة صادقة أو

كاذبة، الجملة المتعارف عليها يمكن أن تعتبر كرموز لغوية حسب فكرة الحقيقة والكذب، الفلاسفة أعطوا معنى للقواعد الهيكلية للغة والذي يميزها ليس فقط العلاقة بالحقيقة بل أيضاً في عملية التركيب "سنتكس" التي تأتي من هذه العلاقة، نظرية الحقيقة هي القاعدة التي تدلنا كيف نستنتج معنى الجملة من معنى مفرداتها، كل شكل معماري يضمن وظيفة وبنفس الوقت يضمن فكرة في هذه الحالة لا يوجد نظرية الحقيقة، مثلاً فكرة الكوتيك مأخوذة من فكرة دينية ولكنها يمكن أن تضمن وظيفة غير دينية، الدلالة هي علاقة رمزية تبث رسالة مفهومة بشكل عام، الشكل المعماري يمكن أن يملك وظيفة ولا يدل عليها لأنه لا يوجد نظرية للدلالة والمضمون والعلاقة بين العمارة والوظيفة ليست سببية بل لاهوتية، هناك الكثير من الأشياء التي لها معاني لاهوتية فقط ضمن فكرة الجملة، الكلمات تأخذ مراجعها في المعنى الطبيعي والمعنى اللغوي لا يمكننا أن نتحدث عن علامات ورموز حيث لا يوجد اتفاقيات ومرجعيات ولا حقيقة، ولهذا في العمارة نحن بحاجة إلى رموز جديدة، ليست ضروري التقيد بقوانين العمارة ولكن في فهم معناها، طريقة خاطئة في تركيب الأجزاء نجدها في فندق ميكاديلي، هناك خروج عن القاعدة الكلاسيكية، مقارنة مع كنسية الريدنتوري للمهندس بلاديوا، إن الفكرة البدائية للمعنى لا تأتي من قاعدة أو من الحاجة إلى متطلبات سابقة، نوع المعنى الذي يريد إعطاءه هنا لا يمكن أن يحضن أي نظرية تركيبية، لغة العمارة بعيدة عن أي شيء يمكن أن يعرف إعراب.



قصر الشاي، تصميم جوليو رومانو، مدينة مانتوفا | قصر فالمارانا | واجهة قصر كريماني

في قصر فالمارانا للبلاديو: الأعمدة الغليظة نقلت إلى وسط الواجهة بينما تركت في الزاوية أعمدة هزيلة وتماثيل ضعيفة، لم تكن النتيجة متضاربة بل

بالعكس كانت حيوية ومبهجة محققة انسجام غير متوقع بين هيبة المبنى وتواضع النمط المعماري في الأطراف، إذاً المبنى لم يفاجئنا بنظامه لهذا لا يجب أن تذعرنا التغيرات التي طرحت، في سياق القوانين تلك الحركات الحرة هي قادرة أن تعطي نوايا معبّرة، هذا المثل كان نموذج لكل العمارة الغربية، حيث المعماري كان يبحث عن القواعد واكتشاف قواعد أخرى من خلال الانحراف عنها، من لحظة تأسيس الأنظمة الكلاسيكية، بدأ اختبار واختراع أنظمة ومفاهيم جديدة والتي أصبحت بعد ذلك نموذج للمعماريين الجدد، مثلاً معبد البرامانتة والفيستيبولو لمايكل انجلو، معنى هذه النماذج المعمارية لا يمكن شرحها عن طريق الطاعة للقواعد، في هذه الأمثلة يوجد معنى إجمالي للأجزاء والتي فيها الواحد يعتمد على الآخر كما يحدث في الدلالية اللغوية، وليس مثل المثل الذي لوحظ في فندق بيكاديلي حيث التفاصيل خلطت بشكل لا يعطي أي معنى، التفاصيل يجب أن تكون منظمة وهذا حدث في أنماط أخرى مثل الباروك الذي عزز الأجزاء الزخرفية، كما يحدث أيضاً في العمارة الحديثة، تفاصيل الباوهاوس الآن معروفة بما فيها الكفاية والتي نادراً لا تطبق بشكل منطقي وكثيراً ما يفشل المعماريون في إدراج المبادئ التي طرحها كروبيوس، رفض الزينة كان لكروبيوس، مبدأ النمط الجديد الذي اعتبر أن كل أشكال الزخرفة ليست لها أي علاقة بالقواعد الجديدة وحاولت حذف كل أساسيات الفن القديم.

تحليل سطحي يمكن أن يقترح إن نفس المعنى لواجهة مبنى كريماني في فينيسيا هو نفس معنى الواجهة لمحطة سكوتس، في الحالتين هنالك لحن مقرر وقوانين مطاعة في تركيب الأجزاء والتي كانت ناجحة في كلتا الحالتين، في قصر كريماني يعبر عن الانسجام والابتهاج عن طريق القواعد الهيكلية التي اتبعت في الواجهة.

لا يمكن فصل نوعية المبنى عن تفصيلاته الجزئية وهذا يعتمد على العلاقة المتبادلة بين الكل والجزء، العمارة يجب أن تعطي للمبنى معنى كما فعلوا "رسكن وفيوليت لودوك"؛ حيث التفصيل الصحيح يمكن أن يكون له معنى هيكلي، أي

وظيفة هيكلية مثل القوس والصهوة "القبة البرجية" بيجن أعطى دور وظيفي للعمارة القوطية الجديدة، الطراز يجب أن يكون له قواعد سهلة لتسمح للمهندس بتجميع الأجزاء للوصول إلى شكل له معنى، مثل الزخرفة في الكنسية القوطية، إذا كنت أعرف اللغة الإنكليزية والفرنسية يمكن لي أن أكمل بالفرنسي جملة بدأتها بالإنكليزية وبهذا يكتمل المعنى الكلي للجملة، وبالمثل، انه يعتبر إنجاز، مثلاً، استكمال مبنى قوطي بنمط باروكي، هاواكسور حاول عمل ذلك في الأبراج الغربية في مشروع دير وستمنستر ولكن يمكن ملاحظة أن الأبراج تبدو منفصلة عن الدير ولم يكن هناك استمرارية مع الحركة الأفقية الإجمالية للدير، وهذا يعود إلى خلط أنماط مختلفة، بينما في متحف اشموليان كان هناك خلط بعناصر مثل أعمدة رومانية وتاج العمود يوناني والقوصرة باروكية والنوافذ بلاديون والبراوز على نمط فينيولا ومايكل أنجلو وإفريز يوناني وكثيراً من التصاميم الخاصة بالمهندس، كل هذه العناصر أعطت إنسجام لهذا المبنى الإنكليزي، ويظهر أيضاً نظام تطور المعنى ولكن ليس المعنى التعبيري للغة ولا لقواعدها التركيبية، هذه الأمثلة تظهر بعد الفن (يشمل العمارة) عن القواعد اللغوية، ويمكن أن يكون أحد الأسباب لوجود نظريات السميولوجية والسنتاكسية للفن هو الرغبة في إيجاد فكرة واحدة تضمن كل أنواع الفنون، وهذا يعني إن القيم الجمالية والمعاني لا يمكن أن تحلل بشروط السميولوجي، خلق معنى الجماليات يتعلق بمصطلحات مثل المناسب والملائم والتي ليست لها علاقة بقواعد السميولوجيا.

نمط العمارة يمكن أن يقلد ويمكن اكتسابه عن طريق النظر إليه دون الحاجة إلى قاموس لترجمتها.

أشكال العمارة بعض الأحيان تسمى بالرموز، وبما أنها تختلف عن رموز مثل أشارات المرور، على أن الإشارات لا يمكن أن تضمنهم، لأن لهم وظيفة رمزية، يملكون معلومات موجدون لسبب ما ويعطون معلومات للمشاهد، وبالأهم أنهم عبارات تعبيرية، لا يملكون قواعد ظاهرة ولا يعطوا معلومات محددة، ولسبب أو لآخر نرغب أن يبقوا علامات رمزية، ويمكن لنا أن نفهم هذه الرموز إذا تجاهلنا مماثلتهم باللغة[1].

---

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

لوحة تذكارية : Commemorative plaque

لوحة تذكارية نصبت في عهد مملكة يوان لشخصان دعا أهل مدينة الزيتون إلى الإسلام.	احد وجهي لوحة نارمر، من سنة 3100 قبل الميلاد.

لوحة أو لوحة تذكارية (باللاتينية: Stela) وبالمصرية القديمة "وج" هي لوح من الحجر أو الخشب يكون ارتفاعها عادة أطول من عرضها، تنصب أمام قبر للتعريف بصاحبه، أو للتذكرة بحدث تاريخي هام، أو لتحديد حدود بلد أو حدود قطعة أرض، تشكل في عدة أشكال فقد تكون نقشاً على البارز، أو نقشاً محفوراً أو نقشاً بارزاً بحيث تخرج بعض الأعضاء أو الأجزاء من اللوحة أو غير ذلك، من أقدم ما نعرفه من اللوحات لوحة نارمر من قدماء المصريين التي عبر فيها الفنان المصري القديم عن حدث انتصار الفرعون مينا (أو نارمر) من صعيد مصر على أمراء الدلتا عام 3100 قبل الميلاد، ووحد القطرين المصريين، الجنوبي والشمالي، وأنشأ أول دولة تحكم مركزياً في التاريخ.

كما استخدم المصري القديم أيضاً اللوحة كلوحة قبر بغرض التعريف بصاحب القبر، وتخليد اسمه، فكان المصري القديم يعتقد أن بعث الميت يشترط تخليد اسمه كتابة أو ذكراً، أمثلة على ذلك "لوح أمحوتب"، كما خلد الفرعون تحتمس الرابع حلماً حلمه وهو نائم يستريح من عناء الصيد تحت ظلال أبي الهول، بشره فيه أبو الهول بأنه سوف يعتلي عرش مصر، وكان في هذا الوقت لا يزال أميراً وله أخوة كثيرين.

أصلها ووظيفتها:



اللوحة N من مدينة كوبان Copan، هندوراس للملك "كاك يبياي كاويل" (رسم لفريدريك كاثروود عام 1839).

أنشئت اللوحات أيضاً لتحديد حدود بلد مثلما نجد في لوحات الحدود التي أقامها إخناتون في العمارنة[1]، أو للتذكرة بانتصار عظيم، وزاد استخدامها في بلاد الشرق الأوسط وفي العراق القديم وفي اليونان وبلاد فارس وأثيوبيا، وكذلك أنشأها الهنود الحمر من المايا، وتعتبر أعداد اللوحات الكبيرة الموروثة عن قدماء المصريين ومن أمريكا الوسطى من أهم مصادر المعرفة عن تلك الحضارات القديمة.

وفي أيامنا المعاصرة نستخدم اللوحة التذكارية كثيراً عند أنشاء مشروع كبير أو بناية كبيرة مثل مدرسة أو مستشفى أو لوحة لشهداء الوطن وغيرها.

لوحة أمحوتب:

اهتم المصري القديم بنصب لوحاً جنائزياً أمام قبره بغرض التذكرة به، وكان جزء من اللوحة يختص بتمجيد لأحد الآلهة بغرض أن يحافظ على الميت ومساعدته على البعث في الحياة الآخرة.

---

(1) Memoirs By Egypt Exploration Society Archaeological Survey of Egypt 1908, p. 19

وفي جزء آخر من اللوحة يذكر اسم صاحب المقبرة واسم والدته واسم أبيه، ووظيفتهما ووظيفة صاحب المقبرة، وكان جزء آخر مخصص لذكر الأعمال الطيبة التي عملها الميت في حياته لتكون عوناً له على بلوغ الحياة الآخرة، وجزء منها كان مخصص لطلب هبة من الطعام أو الماء ممن يمر على القبر، لكي تأكل منها روح الميت عند عودتها إليه، وكان المصري القديم يسمي الروح كا ويعتقد أنها تزور القبر والأحياء على الأرض بين الحين والآخر كان المصري القديم يخاطب الآخر ويقول له "اعمل الطيب لل "كا" تبعك"، أي أعمل الطيب لآخرتك.

أمحوتب صاحب تلك اللوحة ليس هو إمحوتب المهندس والطبيب الشهير الذي قام بإنشاء أهرامات الفرعون زوسر، عاش إمحوتب صاحب اللوحة في أوائل عصر البطالمة خلال القرن الثالث قبل الميلاد، اللوحة من الحجر الجيري وتوجد في المتحف البريطاني تحت رقم EA1688.

لوحة أمحوتب في شكل حرف T وهي لوحة قرابين ومنحوت عليها صوراً لآلهة تقدم للميت مشروبات ومأكولات، في مثلثين علويين نجد صورة الأختين إيزيس ونيفتيس- وهن أختي أوزوريس- تقدمان للميت المصور في صورة طائر "با" ماءاً وطعاماً، وتنطقان بالتالي: "ستعيش "البا" تبعك (روحك) من الماء".

وفي وسط اللوحة نجد قارورتين من الماء إلى اليمين واليسار، وبجانبهما على كل ناحية أحد الرسوم لإله النيل حابي ويحملان على رأسهما نباتات النيل من القطرين الجنوبي والشمالي، ويقدمان القرابين.

ونجد في أسفل ذلك المشهد الميت مرسوما مرتين: إلى اليمين، الميت واقفاً أمام شجرة مقدسة (شجرة الجميز) يضع أمامها طعاماً وشراباً، وتعطيه ماء، وفي الرسم يساراً نجد صورة الميت جالساً على كرسي أنيق ويتلقى من الشجرة المقدسة شراباً، كما نجد عبارة مكتوبة تقول" أعطيك ماء لتحيا في الآخرة".

لوحة قبر:



أحد الكهنوت يقدم أواني تحتوي على دهون عطرية إلى الإله "رع- حوراختي"، لوحة من عام 900 قبل الميلاد، توجد في متحف اللوفر بفرنسا، (من عهد الأسرة الثانية والعشرين).

كان ما يعطى للميت في قبره من طعام وشراب وملبس وتمائم ومجوهرات لا تكفي لمساعدته على الحياة في الآخرة، فكان اعتقاد المصريون القدماء بأنه لا بد من مزاولة امداده بالطعام والشراب الطيبين أمام المقبرة أيضاً على الدوام لكي يعيش، مع ذكر اسم الميت وقراءته ممن يمر بالقبر أو يزوره، فكانت العناية بالقبر من واجبات الأحياء ويشجع على أدائها والتحفيز لها، مثل الأقوال: "هب الماء لأبيك ولأمك المستقرين في قبورهما... وأذكر ما تقدمه لهما من طعام وشراب، فيقوم ابنك أيضا بفعل ذلك لك".

وكانت لوحات القبر تحمل رجاءاً للأحياء الذين يمرون على القبر: "رجاء من العائشين" بإعطاء مشرب ومأكل وذكر اسم صاحب القبر"، وتشجيعهم على ذلك بكتابة :"إذا اردتم أن يرضى الملك عنكم"، أو "إذا كنتم تحبون الحياة وتبغضون الموت"، أحياناً بطريقة التهديد إذا لم يقم المار بإيفاء الرجاء (كما وجد على مقبرة في أسيوط): "من لا يفعل ذلك فمصيره الهلاك مع المجرمين وغضبت عليه الآلهة"، أحياناً يكتب عل اللوحة: "العائشون الذين يمرون على قبري فليقرأوا ما هو مكتوب

عليه ويحافظوا عليها ويحترموا التماثيل المودعة أمامه"، ومن لا يفعل ذلك "لن يقبل إلهه الخبز الأبيض الذي يقدمه له وإنما يصبحون معادين للإله، فلا تعطوا ظهوركم للمستقر في قبره! فيحيط بكم عذاب السماء... فابكوا على الأقل على من يعيش في الظلام، بلا نور".

وفي عصر الدولة الحديثة الذي انتشر فيه عدم الأمان وسرقة القبور من مجرمين ولصوص فاكتفى رجال ونساء من الطبقة المتوسطة بنصب لوحة صغيرة من الحجر أو الخشب على القبر، فكانت اللوحة بالإضافة إلى تابوت المومياء من أهم الأشياء للمحافظة على اسم الميت ووضعه تحت حماية أحد الآلهة، فكان ينقش عليها منضدة عامرة بالطعام والشراب الطيبين تشجيعاً للإله بأن يقوم برحمة ورعاية الميت في حياته الآخرة.

وكان يوضع بجوار المومياء في التابوت مخطوطة عن الأعمال الطيبة التي عملها الميت في حياته، تقول: "كنت أطعم الجوعان، وكنت أساعد الأرامل واليتامى، وكنت أعطي العاري ملبساً، وأعطي العطشان ماء"... أو بصيغة النفي "لم أسرق، ولم أشكو عاملاً لدى رئيسه، ولم أفعل كذا وكذا...".

لوحة نارمر:



لوحة نارمر (الواجهة إلى اليسار، والخلفية إلى اليمين)، 3100 قبل الميلاد.

تعتبر لوحة نارمر من أول اللوحات التاريخية، كتبت ورسمت في عهد الفرعون نارمر الذي وحد الوجهين المصريين: الوجه الجنوبي ويسميه المصري القديم "تاشمعو" أي أرض الجنوب، وأرض الشمال والتي كانت تسمى لدى المصري القديم "تامحو"، وكوّن بذلك أول دولة تحكم مركزياً من منف في التاريخ.

من مميزات تلك اللوحة وهي من حجر الإردواز الأخضر أنها تمجد معركة قام بها الفرعون نارمر- وكان من صعيد مصر- حين انتصر عام 3100 قبل الميلاد على أمراء الدلتا ووحد الوجهين، منقوش على تلك اللوحة مشهداً للملك نارمر كبيراً يمسك بيده اليسرى بشعر رأس عدوه الذي يركع أمامه، رافعاً ذراعه الأيمن ماسكاً بمطرقته ليضرب عدوه بها على رأسه، هذا المشهد نجده يتكرر مراراً لدى فراعنة مصر عبر التاريخ رمزاً لانتصارهم على أعدائهم، حيث نجده للملك تحوتمس الثالث ورمسيس الثاني وغيرهما.

الشيء الثاني الملفت للنظر على لوحة نارمر التي يرجع تاريخها إلى 3100 سنة قبل الميلاد بداية كتابة بالهيروغليفية على اللوحة، حيث نجد اسم الملك "نار- مر" واسم خادم الملك خلفه والذي يعتقد المؤرخ "تونبي ويلكنسون" أنه مكون من اسمين "حم" أي الخادم الأكبر، والزهرة بمعنى ملك "نسو" فيكون اسمه "الخادم الأكبر للملك"، كذلك نجد اسم بلد العدو هنا واسمها "واش"، ومضافاً إلى تلك الأسماء نجد اسم الوزير على الوجه الآخر من اللوحة، حيث صوّر الوزير صغيراً يسير أمام الملك واسمه "ظت".

حجر باليرمو:

حجر باليرمو هو الجزء الأكبر من لوحة كبيرة يعرف باسم "الحوليات الملكية للدولة القديمة"، والتي تحتوي على سجلات ملوك مصر من عصر الأسرة الأولى إلى عصر الأسرة الخامسة.

الحجر محفوظ في المتحف الأثري الإقليمي في باليرمو، وبقية اللوحة موجودة بمتاحف القاهرة ولندن، صنعت اللوحة من البازلت الأسود، قرب نهاية عصر الأسرة

الخامسة، وهو يسرد ملوك مصر القديمة بعد توحيد مصر السفلى ومصر العليا بدءً من الملك نارمر.

لوحة أبي الهول:



الجزء العلوي الأيسر للوحة الحلم: نموذج مصبوب من الجبس ويوجد في المتحف المصري روزيكروسيان في مدينة سان جوزيه، كاليفورنيا.

لوحة أبي الهول أو لوحة الحلم هي لوحة تذكارية أمر بنصبها الفرعون تحتمس الرابع بين اليدين الممتدتين لتمثال أبو الهول في الجيزة، تخليداً لحلم حلم به هذا الفرعون قبل أن يعتلي عرش مصر في عام 1401 قبل الميلاد، كان الفرعون أميراً شاباً في عصر الدولة الحديثة وكان يقوم ذات يوم بالصيد على هضبة الجيزة، وعندما أصابه التعب لجأ إلى أبي الهول الذي كانت قد غطته رمال الصحراء ولا يظهر منه سوى رأسه، وغلب على الأمير النوم فنام تحت ظله، وراوده حلم بأن ظهر له أبي الهول في المنام وبشّره بأنه سوف يتبوأ عرش مصر، وطلب أبو الهول منه أن يزيل فيما بعد ما تراكم عليه من رمال عبر العصور.

حجر رشيد:

حجر رشيد هو حجر نقشت عليه نص بالهيروغليفية والديموطيقية واليونانية، فكان مفتاح حل لغز الكتابة الهيروغليفية، سمي بحجر رشيد لأنه اكتشف بمدينة رشيد الواقعة على مصب فرع نهر النيل في البحر الأبيض المتوسط.



صورة لحجر رشيد في المتحف البريطاني.

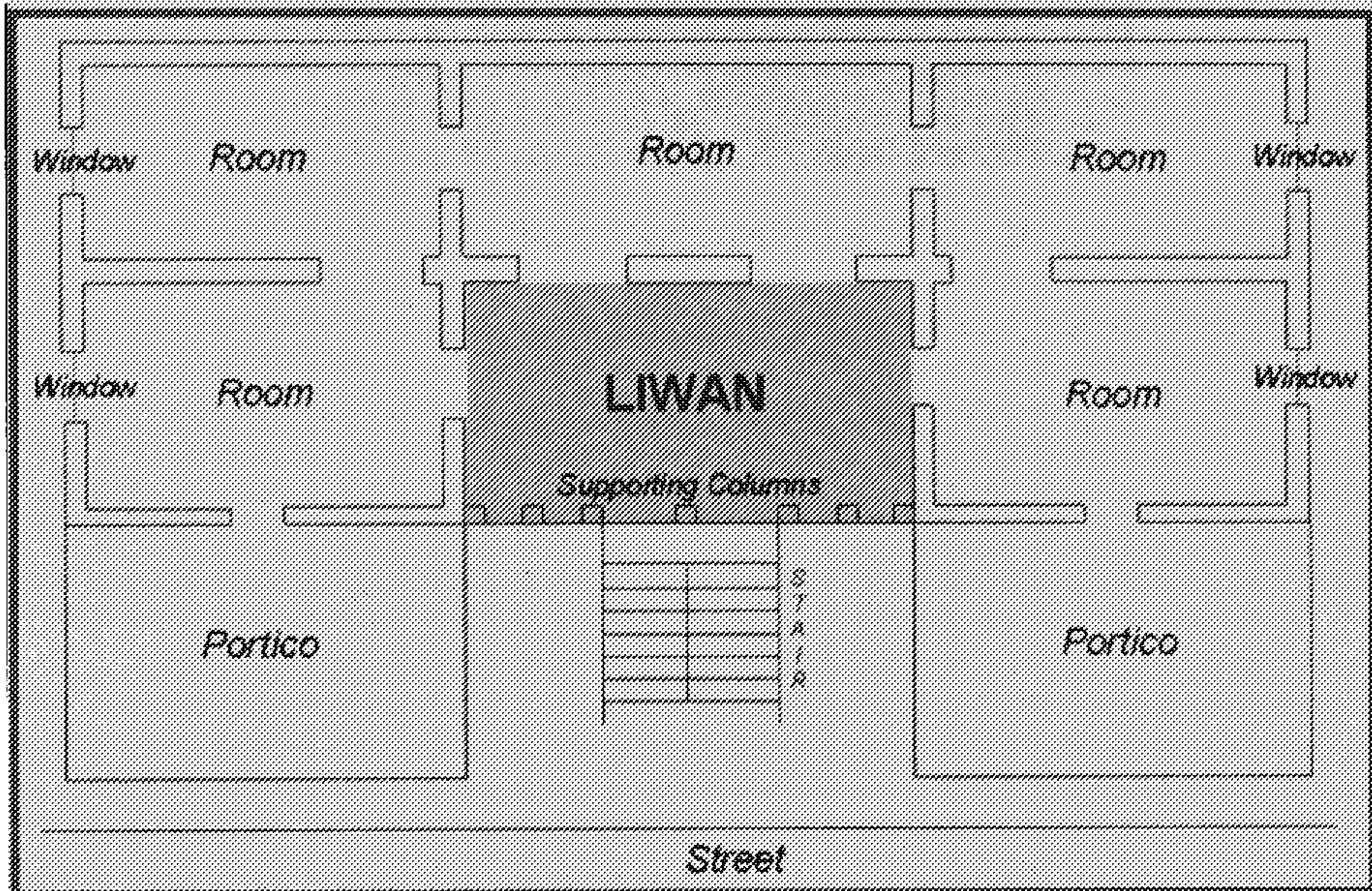
اكتشفه ضابط فرنسي في 19 يوليو عام 1799م إبان الحملة الفرنسية وقد نقش عام 196 ق.م. والنص عبارة عن مرسوم ملكي صدر في مدينة منف عام 196 ق.م. وأصدره الكهان آنذاك تخليداً لبطليموس الخامس، النص مكتوب بثلاثة لغات: الهيروغليفية والديموطقية (القبطية ويقصد بها اللغة الحديثة لقدماء المصريين) والإغريقية، وكان وقت اكتشافه لغزاً لغوياً على الأخص بالنسبة للكتابة الهيروغليفية حيث كان قد انقطع استخدامها نحو 1500 سنة منذ آخر مخطوط كتب بالهيروغليفية نحو 360 سنة بعد الميلاد، واستطاع العالم الفرنسي جيان فرانسوا شامبليون تفسير ما عليه وتفسير الكتابة الهيروغليفية بعد مقارنتها باللغة اليونانية واللغة القبطية.

وكان ذلك فتحاً للتعرف على الحضارة المصرية القديمة ومعرفة عظمة مصر التاريخية[1].

صور لوحات حديثة:

لوحة الملك إيزاناس بأكزوم، إثيوبيا	لوحة "كورت أيزنر" بميونيخ	لوحة "ليو كورنبروست" أمام مبنى الإذاعة في ساربوكن، ألمانيا	لوحة أمام متحف سارلاند، ألمانيا

ليوان : Liwan



ليوان

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

ليوان (Liwan) هو مصطلح يستخدم منذ العصور القديمة للإشارة إلى فراغ مبني طويل وضيق أمام القاعة، في كثير من الأحيان مفتوحة على الخارج.

الليوان يقع عادة على الجانب الجنوبي من المنازل العربية في منطقة البحر الأبيض المتوسط.

وهو بيئة تحيط بها ثلاثة جدران وسقف محمول على أعمدة مزينة برسومات ارابيسك، وتتمثل مهمة الليوان في استقبال الضيوف خلال أشهر الصيف، لأنة مفتوح من الشمال، فهو مكان بارد.

الليوان يقع على منطقة مرتفعة من 24 إلى 40 سم بالسنة للأرض المنزل، الجدار الرئيسي لليوان يتضمن محراب مع مقنطرات ومعقودات وغيرها من أشكال الزينة، مثل، سجاد وحصير تكون عادة مفروشة على طول الليوان، والحشايا والوسائد على جانب جدرانه.

على كلا جانبي الليوان، عادة ما تقع غرفتين متناظرتين.

يعود تاريخ الليوان إلى أكثر من 2000 عام.

منزل الليوان:

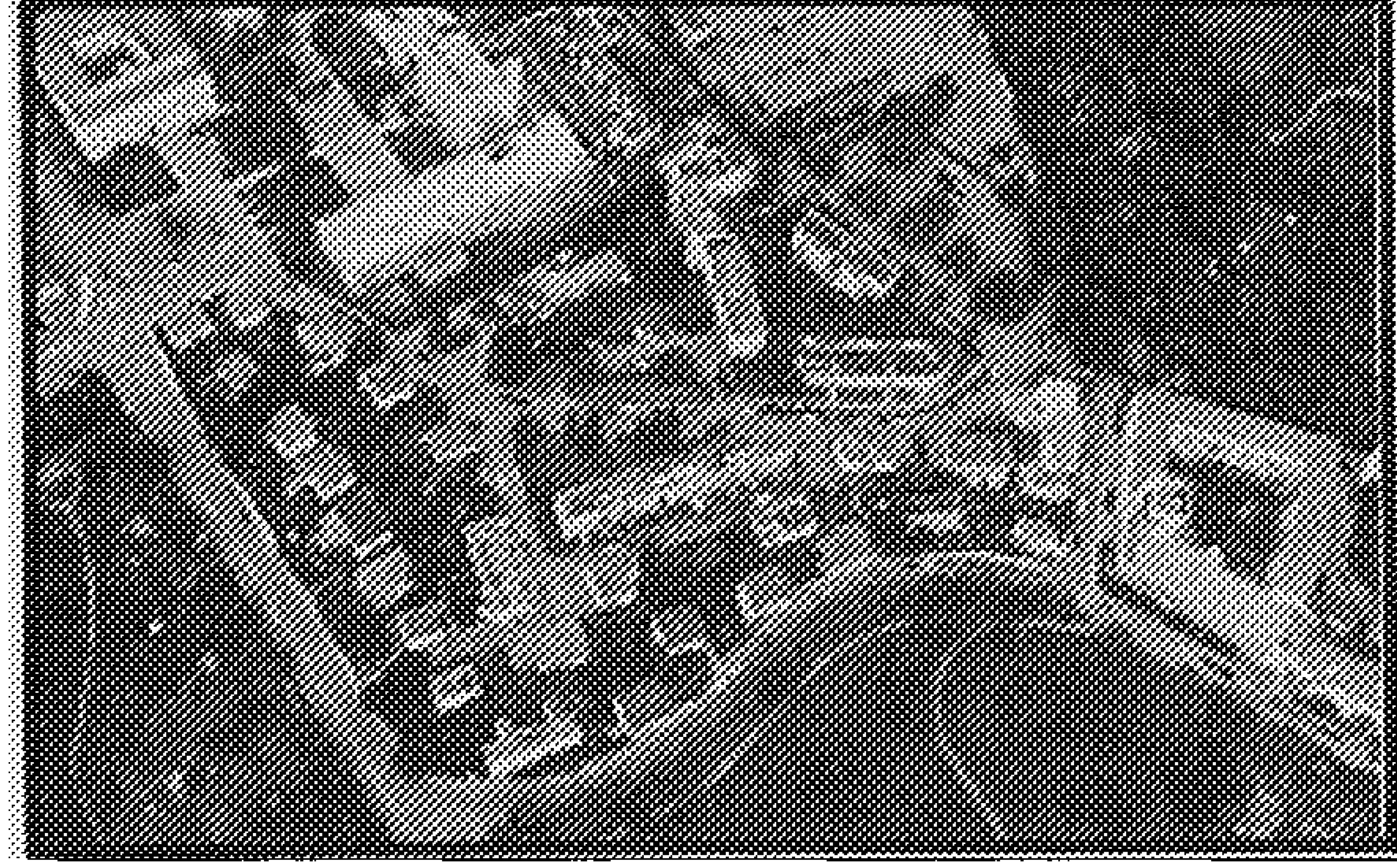
منزل الليوان يتألف من أكثر من غرفة، أغلب مداخل هذه المنازل يؤدي إلى الليوان، على جانبي الليوان تقع غرف المعيشة، يستخدم الليوان كغرفة جلوس، وله نفس عمق المنزل، في بعض الأحيان سقفه مكون من ثلاث قبوات، وهناك نوافذ على الجدار وكذلك على جانبي المدخل، يفتح المنزل أحياناً إلى فناء، ومنزل الإمام الخليل هو مثال جيد على ذلك[1].

(1) المصدر السابق.

حرف الميم

المؤتمر الدولي للعمارة الحديثة:

International Conference on Modern Architecture



المقاطعة السكنية فايزنهوف سيدلنغ، شتوتغارت عام 1927.

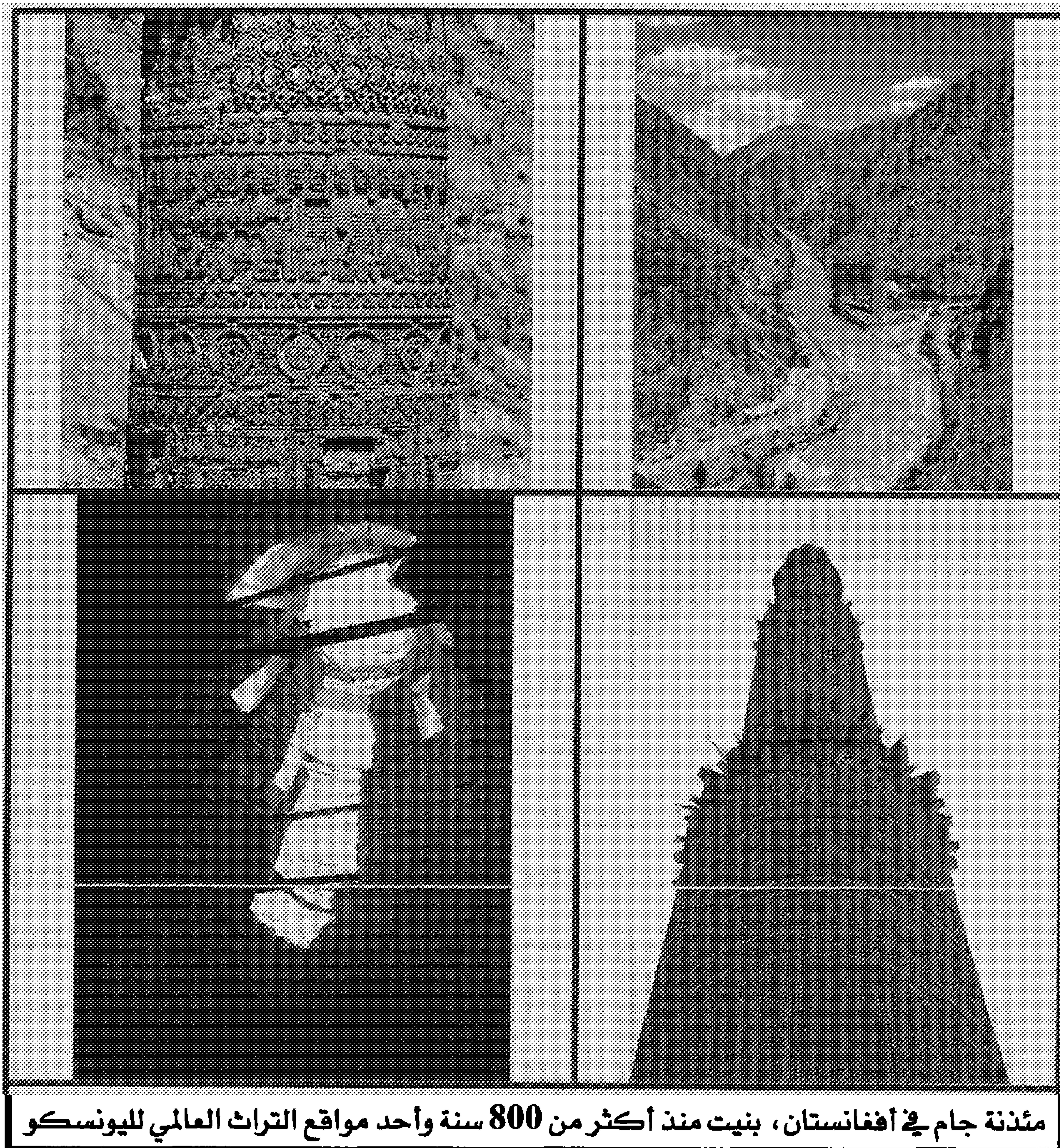
المؤتمر الدولي للعمارة الحديثة (International Conference on Modern Architecture أو اختصاراً ICMA) منظمة معمارية عالمية تأسست في عام 1928 وتم حلها في عام 1959، كانت مسؤولة عن سلسلة من الأحداث والمؤتمرات في جميع أنحاء العالم من قبل المهندسين المعماريين البارزين آنذاك، وكانت تهدف إلى نشر مبادئ الحركة الحديثة التي تركز في كافة المجالات الرئيسية في العمارة (مثل المناظر الطبيعية، والتمدن، والتصميم الصناعي، وغيرها الكثير)، تم انعقاد أول مؤتمر لها في لاساراز، سويسرا عام 1928 تحت قيادة المعمار لو كوربوزييه، والذي يعتبر بمثابة العمود الفقري الأساسي لهذا التيار[1].

(1) شيرين إحسان سيرزاد: "الحركات المعمارية الحديثة- الأسلوب العالمي في العمارة"، ص 132.

مئذنة جام (- في أفغانستان): Minaret of Jam (- in Afghanistan)

منارة أو مئذنة جام، أحد مواقع اليونسكو التراثية العالمية وأكثرها بهاءً، بنيت في فترة 1190م، مصنوعة بالكامل من الطوب الحراري، تقع غرب أفغانستان في مقاطعة شاهراك.

يحيط بالمئذنة التي ترتفع 65 متر عن سطح الأرض جبال يصل طولها إلى 2400 متر.



مئذنة جام في أفغانستان، بنيت منذ أكثر من **800** سنة وأحد مواقع التراث العالمي لليونسكو

تشتهر المئذنة بالرقاقات الطينية والزخرفة التي تزين حجارتها اذ تحتوي هذه الحجارة على حلقات من الخط الكوفي وخط النسخ وأشكال هندسية بالإضافة إلى آيات من سورة مريم.

لم تكن المئذنة معروفة للعالم الخارجي قبل اكتشافها من قبل عالمي آثار فرنسيين عام 1957، حديثاً تم اختيارها من قبل اليونسكو كأحد مواقع التراث العالمية المهددة بالزوال في 2002 وذلك بسبب أعمال النهب ووضعها المتزعزع لأنها تقع في منطقة زلازل هذا بالإضافة إلى تعرضها لخطر الفيضان بحكم أنها بالقرب من نهري جام وحاري[1].

مئذنة : Minaret

المئذنة (في مصر) أو المنارة (في العراق) أو الصومعة (في المغرب العربي) هي برج طويل يكون ملحقاً بالمساجد وغرضه إيصال صوت الآذان للناس ودعوتهم للصلاة.

مئذنة لأحد جوامع شعب الدوغون في مالي بجوار مساكنهم الجبلية.	منظر ليلي للجامع الأموي في دمشق "وأول مئذنة بالإسلام" وكانت على شكل أبراج المسقط الافقي لها يأخذ شكل (المربع).

(1) موقع فن الرسم: http://www.draw-art.com

التسمية:

في الماضي كانت كثير من المآذن مزودة بالقناديل مما يجعلها منارات تهدي المسافرين للمدينة أو البلدة، لذلك فإن الكثيرين من الباحثين العرب يطلقون عليها اسم المنارات، وقد تستخدم المئذنة أحياناً في إعلان بيانات الدولة، ومع مرور الزمن باتت المئذنة قطاعاً قائماً بذاته من فنون العمارة الإسلامية فقد وجهت لها عناية كبيرة في التصميم والتنفيذ وتفاوتت ارتفاعاتها إلى عدة عشرات من الأمتار، وزخرف بناؤها، وزين بالنقوش الإسلامية البديعة وأعطيت أشكالاً شتى ما بين مدورة، ومضلعة ومربعة، وقاعدتها تتناسب طرداً مع ارتفاعها، وبداخلها سلم حلزوني يصعد إلى شرفتها حيث يقف المؤذن وينادي للصلوات.

لقد صنف المتخصصون في العمارة الإسلامية طرازات المآذن وأشكالها في فئات تتصل إما بالحقب التاريخية أو بالبلد الإسلامي الواحد أو بأشخاص بُناتها من الخلفاء والسلاطين والملوك والأمراء.

التطور التاريخي:

في عهد النبي محمد صلى الله عليه وآله وسلم لم تكن هنالك مآذن، بقدر ما كان بحاجة إلى مكان عالٍ كسطح المسجد يرفع فيه المؤذن صوته للإعلام بالصلاة، ولكن مع اتساع رقعة الدولة الإسلامية، نشأت الحاجة إلى المئذنة، واستخدام المئذنة في الأمور الدينية يرجع إلى العصر الجاهلي يقول امرؤ القيس في معلقته:

تضيء الظلام بالعشاء كأنها   منارة ممسى راهب متبتل

ويجمع مؤرخو المسلمين على أن المساجد التي بنيت في الجزيرة العربية وسواها من الأمصار التي دخلت في دين الله كانت بلا مآذن، وتميزت المآذن بعد ذلك في عصر الدولة الاموية في دمشق وغيرها من بلاد المسلمين.

العصر العباسي:

أصبحت المآذن مدورة وظهرت أشكال جديدة مثل المئذنة الملوية بسامراء وأنشئت بعض المآذن من طبقات عديدة كل طبقة منها تختلف في تصميمها عن

الطبقات الأخرى وأشهر أمثلتها مئذنة مسجد ابن طولون في القاهرة التي تتألف من ثلاث طبقات أولها- وهي القاعدة- مربعة والثانية أسطوانية والثالثة ذات ثمانية أضلاع.

العصر الفاطمي:

المآذن عالية رفيعة نوعاً ما تنتهي بقبة بصلية مثل مئذنة جامع الأزهر بالقاهرة.

العصر المملوكي:

المآذن عالية ليس لها قاعدة مميزة لكنها تجلس على شرفات مثل جامع السلطان حسن.

العصر المغولي:

المآذن شاهقة الارتفاع ذات قطر ضخم يقل تدريجياً.

العصر المغولي في الهند:

امتازت المآذن بالضخامة والارتفاع وتحتوي على أكثر من صحن وزخارف نباتية، مثل مسجد قوة الإسلام بدلهي، وفي مراحل متقدمة ظهر تاج محل بمآذنه البيضاء العالية المائلة قليلاً للخارج.

العصر العثماني:

المآذن رشيقة عالية ذو نهاية قلمية أو رصاصية كما في جامع التكية السليمانية بدمشق.

عصر المرابطين والموحدين:

مئذنة واحدة برجية الشكل.

مادة البناء:

بشكل عام المآذن في جميع العصور المختلفة على خلاف ما كان في المغرب العربي فإن مادة تشييدها تعتبر حسب بيئتها وموقعها ففي المغرب العربي والشام

ومصر (الحجر) وفي العراق (الطابوق ومشتقات الطين)، كما استخدمت المادة الرابطة في المراحل المتأخرة من العمارة الإسلامية.

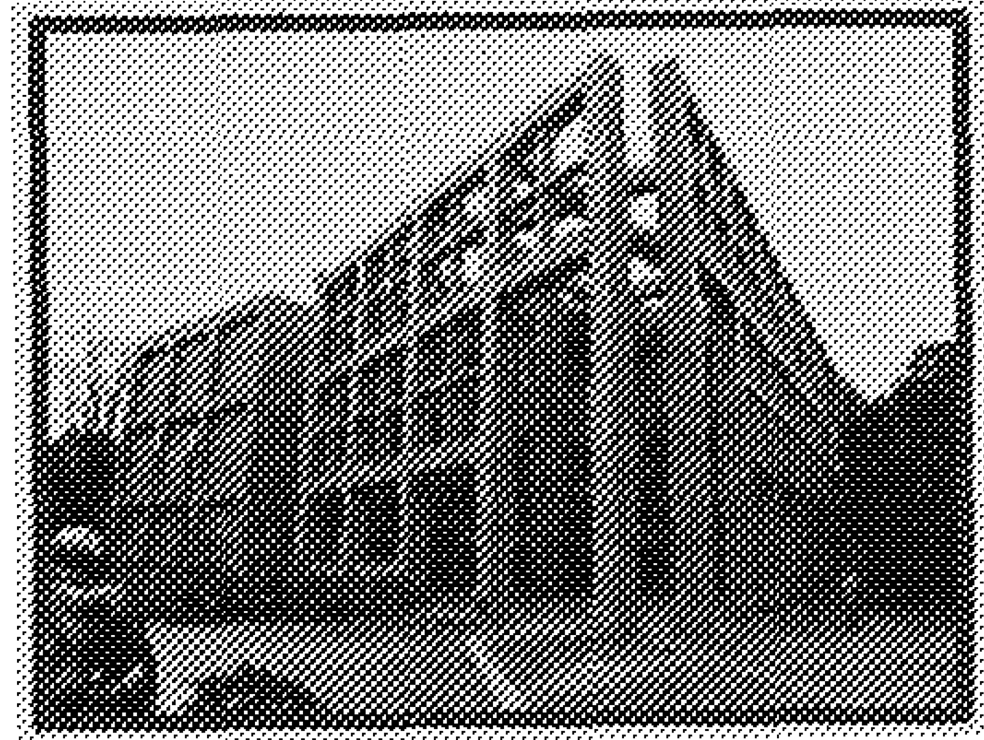
معلومات عن المآذن:

- تعتبر مئذنة العروس في الجامع الأموي بدمشق أول مئذنة بنيت في العصر الإسلامي، وأول من بنى مئذنة في الإسلام هو معاوية بن أبي سفيان وذلك في المسجد الجامع الكبير بدمشق الشام.
- المسجد الأكثر مآذن في العالم هو المسجد النبوي الشريف وتصل عددها إلى عشرة ثم المسجد الحرام المبارك والذي يملك تسعة يليه المسجد الأزرق في إسطنبول بستة مآذن.
- اشتهرت القاهرة بعدد مآذنها وكانت تعرف بمدينة الألف مئذنة.

أطول المآذن:

- أطول مئذنة هي مئذنة مسجد الحسن الثاني بالمغرب 210 م يليها مئذنة جامع الفتح بالقاهرة 130 م ثم مآذن التوسعة الثانية بالمسجد النبوي الشريف بالمدينة المنورة 105 يليها مآذن المسجد الحرام المبارك بمكة المكرمة 92م[1].

ما بعد الحداثة (عمارة): Postmodern architecture



متحف الفن الحديث، (كيشو كوروكاوا 1982) (Kisho Kurokawa) في سايتاما (Saitama)، اليابان.

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

عمارة ما بعد الحداثة (Postmodern architecture) مستمدة من مدرسة الفكرية بوستموديرنزم (من الإنكليزية كلمة عامية ما بعد الحداثة).

أقيم في 1982 في البندقية (Venice) معرض للعمارة، كان هناك نماذج من البوليستيرين بالحجم الحقيقي، في الفترة من 1930 إلى 1980 في أوروبا، كانت العمارة وظيفية لا يوجد فيها أشكال منحنية، كل شيء كان مستقيم والمواد يجب أن يكونوا كما هم بدون تغطية منظرية، تجنب جميع الذكريات الشكلية الكلاسيكية، وكل العناصر التقليدية التي كان قد مر عليها أكثر من 2500 سنة، دون حليات وزينة، في ذلك المعرض أدخل القوس والعمود، حتى ولو لم يكن لهم أي استخدام، كان هناك الأسطح القرميدية المنحدرة، (اختراع رائع لمكافحة الرطوبة الذي استعمل بشكل جيد لأكثر من ألفي سنة، هذا يُعبر عن الفن بعد الحديث (post modern) والذي يأتي بعد العصر الحديث، ومخالف لجميع أوامر البيانات الواردة في العهود السابقة[1](•).

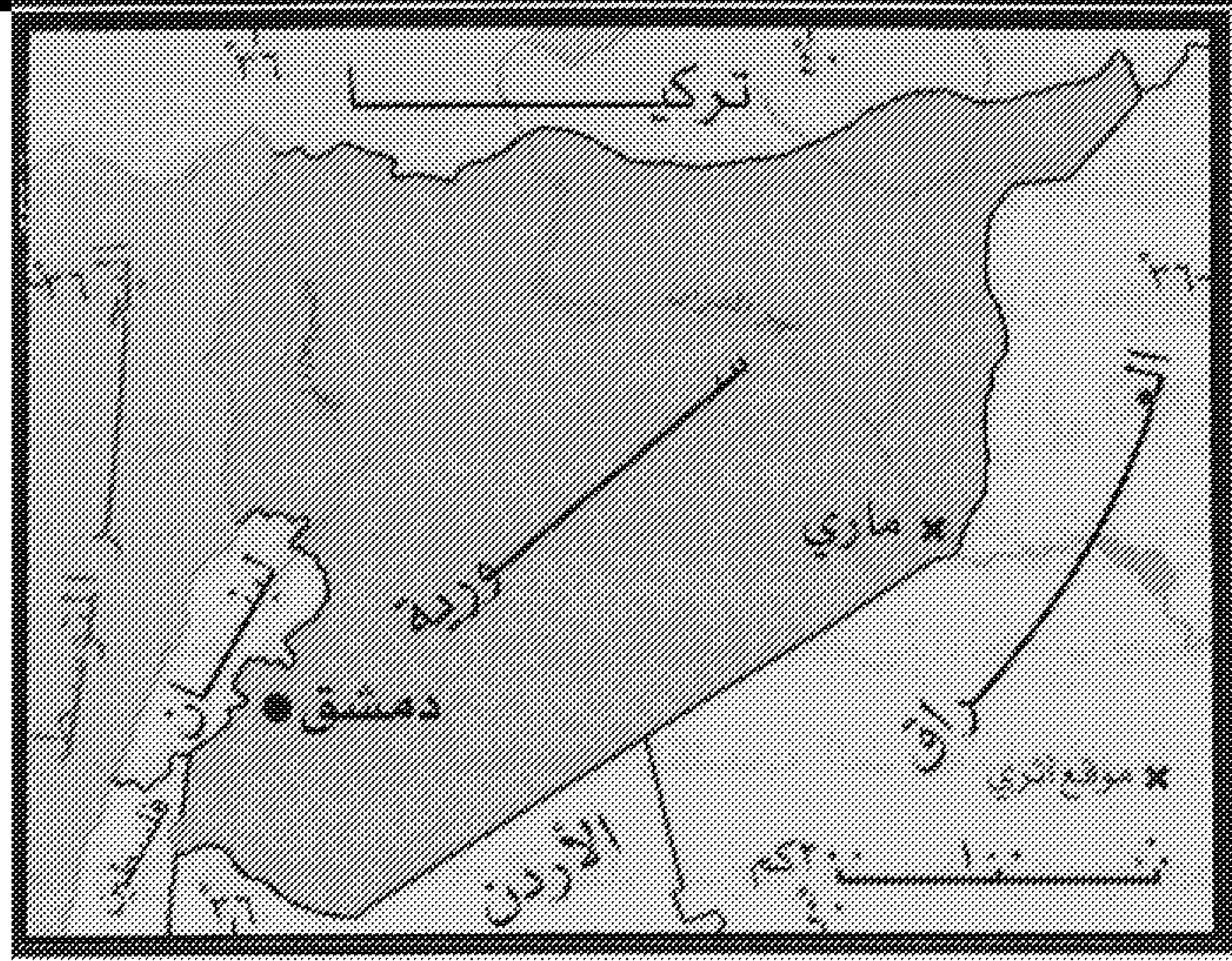
ماري: Mari

تقع مدينة ماري القديمة، تل الحريري اليوم، على الضفة اليمنى لحوض الفرات السوري الأوسط على مسافة 10كم تقريباً إلى الشمال من بلدة البوكمال، وذلك في نقطة التقاء استراتيجي وجغرافي بين بلاد الرافدين في الشرق وبلاد الشام في الغرب وبلاد الأناضول في الشمال والخليج العربي جنوباً، ويشكل الجسم الرئيسي للموقع تلاً دائري الشكل قطره 1900م وارتفاعه 15م.

---

(1) المصدر السابق.

(•) للمزيد أنظر (معجم الفنون) إصدار دار أسامة للنشر والتوزيع.



ورد اسم ماري في النصوص الرافدية القديمة، في قائمة الملوك السومريين، مقراً للسلالة العاشرة بعد الطوفان، وخمّن الباحثون وجودها في مكان ما بين ضفتي الفرات السوري والعراقي حتى اكتشفت المدينة بالمصادفة عام 1933، عندما كانت مجموعة من البدو تدفن أحد موتاها في التل، فعثرت على تمثال يحمل كتابة مسمارية، مما دفع إلى بدء التنقيب في الموقع، وبعام الاكتشاف نفسه من قبل بعثة فرنسية من متحف اللوفر بإدارة أندريه بارو A.Parrot، بتفويض من سلطة الانتداب الفرنسي في ذلك الحين، الذي كشف في أكثر من عشرين موسم تنقيب عن أوابد معمارية مهمة، مثل القصر الملكي الكبير العائد إلى الألف الثاني ق.م، وفيه الأرشيف الملكي الضخم، ومعبد "نيني- زازا" ومعبد "عشتار" والعديد من التماثيل واللقى الأخرى، تابع التنقيب في الموقع بين أعوام 1979- 2004، جان كلود مارغرون J.C.Margueron، وتتالت في عهده مكتشفات جديدة منها القصر الشمالي الصغير ومشاغل المدينة والسويات الأقدم فيها، ومنذ عام 2005 يدير التنقيب باس- كال بترلان P.Butterland.

مرت مدينة ماري عبر تاريخها بعدة مراحل، بين بداية الألف الثالث ق.م حتى منتصف القرن الثامن عشر ق.م تقريباً.



مدينة ماري (الزيقورات قرب القصر)	مخطط مدينة ماري

المرحلة الأولى والأقدم هي المسماة المدينة الأولى- Ville I، حين أُنشئت المدينة أول مرة وذلك في عصر السلالات الباكرة، الألف الثالث ما بين أعوام 2900- 2650 ق.م.

وقد كان للموقع الجغرافي المهم، على طريق التجارة العالمية الكبرى، والأراضي الزراعية الخصبة في المنطقة الدور الحاسم في اختيار موقع المدينة الأولى التي تمكّنت من استخدام مياه النهر عبر قنوات شُقّت بين النهر والمدينة، واستُخدمت في الري أو في النقل، ولأن هذه المدينة مدفونة بعمق تحت أنقاض المدن اللاحقة، فقد تعذر الكشف عن معظم أجزائها، ولكن أظهرت التنقيبات أنها كانت مدينة قوية ومحصنة أحاط بها خندق دائري، حماها من الفيضانات، يليه سور داخلي بسماكة ستة أمتار حماها من الأعداء، كما كشفت التنقيبات عن إحدى بوابات هذه المدينة وعن شارع يصل بين هذه البوابة والقسم الأعلى من المدينة، وعن بعض المنشآت المخصصة للأعمال الحرفية مثل مشاغل السباكة والنسيج وصناعة الفخار والصدف، إضافة إلى بعض المنازل السكنية، غير أنه لم يُعثر من هذه المرحلة على أي معابد أو قصور، وكانت القطع الفنية الأخرى نادرة، ويبدو أن هذه المدينة قد هجرت نحو قرن من الزمن ولأسباب مجهولة.

المرحلة التالية: هي عصر المدينة الثانية- Ville II العائدة إلى عصر السلالات الباكرة الثالث والعصر الآكادي، بين 2550- 2200 ق.م، نشأت هذه المدينة على أنقاض المدينة الأولى ولكن وفق أسس تنظيمية جديدة، ليست معروفة من أي موقع معاصر آخر، تدل على معرفة عمرانية أصيلة ودقيقة استفادت من

النظام الدفاعي للمدينة الأولى، فأنشئت مدينة توزعت فيها بانتظام مختلف الأبنية، الأحياء الإدارية والدينية والاقتصادية والسكنية، وربطتها شبكة شوارع رئيسية وفرعية متكاملة إلى جانب نظام دقيق للتعامل مع المياه والأمطار، سواء من خلال التصريف أم التخزين، المدينة الثانية هي المعروفة أكثر بين مدن ماري الثلاث، إذ كشفت التنقيبات عن جزء مهم منها، فقد رُدم خندق المدينة الأولى وأُقيم عليه سور دفاعي، ليس ضخماً لكنه كاف لتوفير الحماية اللازمة للرماة المدافعين عن المدينة، كما أُعيد بناء السور الداخلي للمدينة الأولى وتدعيمه مع الحفاظ على بواباته الأصلية، وظهرت طرقات كبرى تنطلق من مركز المدينة وتلتقي على شكل شبكة العنكبوت، وهناك الأحياء السكنية والأحياء ذات الأنشطة الأخرى المتنوعة.

حظيت المعابد بالاهتمام الأول وشُيدت وفق طراز معماري متميز، فبُنيت كلها في قلب المدينة، بعضها بُني وفق مخطط محلي وآخر حمل تأثيرات المناطق المجاورة، وقد كُشف في وسط المدينة عن ستة معابد، اثنان منها لم يكتمل بناؤهما، وهما معبدا "شمش" و"عشتاروت"، وهناك معابد "نينهورساع"، "سيدة الجبال"، و"نيني زازا" و"داجان" ومعبد "عشتار" الذي أُقيم في الجهة الغربية من المدينة، إضافة إلى المعبد الأقدم وهو بقايا الزيقورة المسماة الكتلة الحمراء نسبة إلى اللِّبنْ الأحمر الذي دل عليها، تقع إلى الجهة الشرقية المرتفعة من المدينة، ثم هناك ما أُسمي بـ"السور المقدس" المجاور للقصر الملكي.

تعطي المعابد الفكرة الأفضل عن نمط العمارة الديني في ماري، إذ يتألف مخططها العام من مدخل، تليه صالة كبيرة مسقوفة استخدمت لتقديم الأضاحي، بلغت أبعادها 16م في بناء السور المقدس، يلي ذلك صالة العرش والتي أخذت شكلاً مربعاً في معبد نينهورساع وعشتار أو شكلاً متطاولاً في معبدي السور المقدس ونيني- زازا، واحتوت بعض المعابد على نصب من الأحجار السوداء إشارة إلى الإله المعبود ومصاطب جلوس، ضمّت هذه المعابد العديد من التماثيل التي نُحتت بأشكال التعبد لتبارك أصحابها، ومنها تمثال الملك إيكون- شاماغان Ikun- Shamagan

وهـو أكـبر تمثـال وُجـد في مـاري، وتمثـال المغنيـة أورنينـا الـشهيرة، أورنانـشه Ur-Nanshe اللذان وجدا في حرم معبد نيني- زازا Nini- zaza في حين عُثر في حرم معبد عشتار على تمثال لَمجي ماري Lamgi Mari، ملك ماري، وقد تم بفضل الكتابة التي حملها معرفة هذه المملكة، كما وُجد في جدران المعبد العديد من مسامير التأسيس البرونزية، كذلك قامت في هذه المدينة منشآت ضخمة دل عليها، خاصة، القصر الملكي الذي شُيِّد في قلب المدينة المرتفعة وحمل صفات فريدة في العمارة الشرقية جعلت منه قصراً ومعبداً في الوقت نفسه، ومع أن التنقيبات لم تكشف إلا أجزاء صغيرة من هذه الآبدة، لكنها أظهرت مرور القصر بأربع مراحل عمرانية على امتداد فترة المدينة الثانية: المرحلتان الأقدم المسميتان "القصر 3" Palace 3، و"القصر 2" Palace 2، ممثلتان بأجزاء بسيطة، بينما كشف في المرحلتين الأحدث (Palace 0 وPalace 1) عن النصف الشرقي من الآبدة، الذي يتضمن السور المقدس، والحي المجاور لمدخل القصر وقاعة العرش التي يعلوها سقف يستند إلى أعمدة وبعض المنشآت العمرانية الأخرى، ولا شك في أن القصر (المعبد) هو الأهم والأكثر ضخامة من نوعه حتى اليوم، وهو الأكثر إبداعاً وتجديداً من الناحية الفنية والعمرانية.

تمثال "لمجي ماري، ملك ماري" الذي عثر عليه في معبد عشتار، وللكتابة التي يحملها على كتفيه فضل في معرفة مملكة ماري	تمثال الحاكم "إيبيه- إيل Ebih - Il" عثر عليه في معبد عشتار ويعود تاريخه إلى 2400 ق.م (متحف اللوفر)	تمثال راهبة ترتدي قبعة على الرأس (بولوس) عثر عليه في معبد نيني- زازا بماري ويعود تاريخه إلى الألف الثالث ق.م

عُثر في المدينة الثانية على كثير من الآثار الأخرى، أهمها التماثيل التي دلت على تطور كبير لمدرسة متميزة في فن النحت، وقد جسدت هذه التماثيل أصحابها في المعابد، ونحتت بحيوية وواقعية كبيرتين وحملت كتابات بأسماء الأشخاص العائدة إليهم من ملوك أو قادة أو موظفين وكهنة وغيرهم وأسماء الآلهة، المهداة إليهم هذه التماثيل، لمباركة أصحابها وحمايتهم، وهذه هي الكتابات المسمارية الأقدم التي أتت من ماري، صُنعت التماثيل من الحجر الكلسي، وهي إما عامة لا على التعيين أو خاصة لأشخاص محددين، فنُحت الرجال وقوفاً حفاة، اليدان مضمومتان إلى الصدر في وضعية التعبد، النصف الأعلى عارٍ، والنصف الأسفل يغطيه مئزر على شكل جلد الخروف (كوناكس Kaunakes) واللحية طويلة ولكن من غير شارب، أما النساء فقد ارتدين لباساً يستر الكتف الأيمن وقبعة على الرأس (بولوس Polos)، وجُعلت العيون بالصدف أو المواد الأخرى، وهناك التماثيل النصفية والوجوه والتماثيل الزوجية وهي الأولى من نوعها في سوريا، وكذلك عثر على بعض اللوحات النذرية المنفّذة بالنحت البارز ذات الموضوعات الميثولوجية مثل الولائم والمصارعة والمشاهد الحربية والحيوانات الخرافية، والعديد من اللوحات التي نفّذت موضوعاتها عن طريق التطعيم بالأحجار النادرة، وهذا من أكثر الفنون أصالة في ماري، كاللوحة المستطيلة التي قُسّمت إلى حقول ثلاثة ونفّذت من الصدف والعاج واللازورد والذهب، وأظهرت مشاهد للمتعبدين والمتعبدات والآلهة في مراسم "الزواج المقدس" التي كانت من أهم التقاليد الدينية في ماري، ومن اللقى الفريدة في القصر الملكي ما أصبح يُعرف بكنز أور The Treasure of Ur الذي وجد في جرَّة، وضم خرزة عليها كتابة قرئت من بعض الباحثين على أنها هدية من ملك أور إلى ملك ماري، كما ضمّ الكنز صورة نسر برأس أسد وتمثالاً برونزياً لآلهة عارية وآخر من العاج لآلهة عارية أيضاً ومشابك وأساور وغير ذلك من المواد المنفذّة من البرونز والفضة والذهب، وهناك الأواني الحجرية ومسامير التأسيس والأختام الأسطوانية ومجسمات البيوت وغيرها، الوثائق الكتابية من هذه المرحلة نادرة، دلت عليها بعض الرقم الطينية التي وجدت في سويات من هذا العصر.

عاشت مدينة ماري الثانية نحو ثلاثة قرون، وكانت لها علاقات متبدلة مع مملكة "إبلا" المعاصرة، وتذكر نصوص إبلا "مدرسة الكتبة" في ماري، حيث تعلّم كتبة إبلا، كما تشير النصوص إلى حملة عسكرية من قبل إبلا ضد ماري في عهد ملكها ابلول- إيل، ولماري علاقات مع ممالك إيمار (تل مسكنة) وكيش في بلاد بابل وأور في بلاد سومر وغيرها.

وتشير النصوص إلى أن ماري دُمّرت من قبل الحاكم الآكادي نارام سين في أثناء حملته العسكرية إلى المناطق الواقعة إلى شمال الامبراطورية الآكادية وغربها.

المرحلة الأخيرة في ماري تمثلها المدينة الثالثة Ville III العائدة إلى عصر الشاكّناكّو Shakkanakku وإلى العصر العموري بين أعوام 2200- 1760ق.م، في هذه المرحلة وصلت إلى الحكم أسرة محلية أطلق عليها السومريون تسمية الشاكاناكو، وتعني الحاكم العسكري، وكانوا خاضعين لسلطة أور الثالثة الذين قاموا بتعيينهم وتصاهروا معهم، ومنهم ابيل- كن الذي أشارت نصوص ماري إلى أن ابنته قد تزوجت من ابن أورنامو ملك أور.

جرى في هذا العصر تجديد معبد نينهورساغ، وبُني معبد آخر هو "معبد الأُسود" الذي تألف من مدخل وُضعت على جانبيه تماثيل الأُسود، يقود إلى قاعة مستطيلة وفي نهايته مذبح، وإلى هذا العصر يعود قصر صغير آخر وبعض أجزاء القصر الملكي الكبير الذي شُيّد لاحقاً، ومن أهم مكتشفات هذه المرحلة التماثيل، ومنها تمثال إيشتوب- إيلوم Ishtup-Ilum وبعض المشاهد الجدارية للقصر الملكي المشار إليه، وعثر من هذه الفترة على بضع مئات من الرُقُم الكتابية.

في مطلع الألف الثاني ق.م، وبانتهاء عصر الشاكّناكّ، وصلت إلى الحكم في ماري سلالة عمورية، أهم حكامها يحدون- ليم Yahdun-Lim الذي وسّع سلطة ماري على الممالك المجاورة لها قبل أن يُقتل في مؤامرة بالقصر وتخضع ماري لنفوذ الحاكم الآشوري القوي شمشي- حدو Samsi-Addu الذي ولّى عليها ابنه يسمع- حدو، لكن بعد موته لم يستطع ابنه الحفاظ على ماري إذ تمكن زمري- ليم Zimri-Lim، وبمساعدة ملوك حلب (يمحاض) من استعادة عرش

يحدون- ليم، وفي عهده بلغت ماري أوج ازدهارها، يعد القصر الملكي الكبير، قصر زمري- ليم، من أهم مكتشفات هذه المرحلة.

ومع أن البناء الأول لهذا القصر يعود إلى مراحل سابقة إلا أنه اكتمل في عصر زمري- ليم وأصبح من أشهر قصور الشرق القديم، حتى إن ملك أُغاريت طلب توسط ملك يمحاض ليهيئ له زيارته والإطلاع عليه، ولا تأتي أهمية القصر من ضخامته وحسن تنظيمه وحسب، ولكن من الآثار التي وُجدت فيه أيضاً، مساحة القصر 2.5 هكتار، أبعاده 300×120م، وفيه أكثر من 300 غرفة وباحة، بُني من اللّبن والقرميد على أساسات حجرية، وتألّف من وحدات (كتل) معمارية ذات وظائف مختلفة، إدارية واقتصادية وسكنية وخدمات وحراسة، تلتف حول قلب القصر، حيث باحة النخيل المجاورة لقاعة العرش، بعض أجزاء القصر محفوظة جيداً وتدل على وجود طابق آخر أو طابقين في بعض أقسامه التي ترتبط ببعضها بنظام حركة واتصال دقيق، أحاط بالقصر سور دفاعي تراوحت سماكته من ثلاثة أمتار- حيث القسم الإداري- إلى خمسة عشر متراً، حيث سكن الملك وعائلته، وقد خضع القصر لدراسات كثيفة، ولكن من الصعب الإحاطة بتفاصيل وظيفة هذه الآبدة العظيمة التي أسماها مكتشفها وبحق بـ"درة العمارة الشرقية".

تعد الرسوم الجدارية (الفريسك) أهم ما اشتهر به قصر زمري- ليم، وهي رسوم نُفذت بعدة ألوان على خلفية من الملاط الكلسي، وتنتمي إلى مراحل مختلفة من عمر القصر، وأهمها المشهد الذي يصور تتويج زمري- ليم ملكاً، حيث يظهر الملك وهو يتسلم الحلقة والعصا، رمز السلطة، من الإلهة عشتار، وتحيط بالمشهد آلهة أخرى وأشجار النخيل، وإلى هذا العصر يُنسب المعبد- البرج للإلهة نينهورساغ ومعبد شمش، وقد عُثر في المدينة الثالثة على أفضل التماثيل ومن بينها تمثال "ربة الينبوع"، وهو قطعة فريدة نُحتت بالحجم الطبيعي وتمثل امرأة (آلهة) ترتدي ثوباً مهدَّباً وتُشاهد على الثوب أسماك هابطة وصاعدة تسبح في مياه تفيض من إناء تمسكه الإلهة بكلتا يديها، وهناك التماثيل البرونزية، منها الأُسود التي وُجدت

علـى أبـواب معبـد دجـن Dagan، إضـافة إلى الأختـام الأسـطوانية والأوانـي الفخاريـة وغير ذلك.

إن الكـشف الأكثـر أهميـة في هـذا القـصر هـو الأرشـيف الملكـي الـذي كُشف بـين أعـوام 1935- 1939 وضـمّ نحـو العـشرين ألـف لوحـة كتابيـة، فعُدَّ مكتبة تنافس أكبر مكتبات الشرق القديم.

ومع أن هذا الأرشيف لا يغطي إلا مرحلة قصيرة من تاريخ ماري، هي نحو 30 عاماً بين حكم يسمع- حدد وزمري- ليم، إلا أنه ساعد على تصحيح تاريخ الألـف الثـاني كلـه، وأضـاف معلومـات سياسـية وعسكرية ودينيـة واقتـصادية بالغـة القيمـة العلميـة والتاريخيـة، وقـد دُرس هـذا الأرشـيف في البدايـة مـن قبـل عـالم الآشوريات الشهير جورج دوسان G.Dossin، ثم تناوب على دراسته باحثون مختلفون منهم موريس بيرو M.Birot وجان ماري دوران J.-M.Durand الذي استخدم هذا الأرشيف بطريقة مسيئة، دفعت المديرية العامة للآثار والمتاحف إلى المطالبة بعودته من فرنسا، التي نُقل إليها منذ اكتشافه، لوضع ضوابط دراسته على نحو علمي نزيه.

بقيت ماري في عصرها الثالث مملكة قوية ومستقلة إلى أن بدأت تسطع في المشرق قوة الحاكم البابلي الكبير حمورابي، الذي تشير النصوص إلى أنه وبعد أن تحالف مع ماري ضد الممالك الرافدية عاد وانقلب عليها وهاجمها بـ 20 ألـف جنـدي واحتلها ثم دمرها وحرق قصرها بعد نهبه في عام 1759 ق.م، بعدها لم تستطع هـذه المملكة النهوض من كبوتها ومتابعة حياتها بالوتيرة السابقة نفسها، لكن كُشفت فيها منشآت سكنية بسيطة لبعض الناجين من الدمار أو أناس أتوا بعد الكارثة، وانتقل قسم من أهلها إلى مملكة "عانة" المجاورة وعاصمتها ترقا (تل العشارة)، ثم سكنت المدينة حامية عسكرية آشورية، ويُعتقد بأن البابليين، الكلدانيين، قد خلفوا الآشوريين في ماري ثم أتى بعدهم السلوقيون، الذين بسقوطهم في منتصف القرن الثالث ق.م غابت الحياة في ماري إلى أن أتت معاول المنقبين لتكشف عنها.

تبقى ماري المدينة الوحيدة في سوريا والمشرق ذات النمط العمراني المتميز، وهي ممثل فريد للحضارة الرافدية- السورية بكل تجلياتها، وقد ساعدها موقعها الاستراتيجي، بين المناطق الجبلية الشمالية والسهول الرافدية في الجنوب، على السيطرة على التجارة المحلية وتدعيم نفوذها باطّراد، كانت هذه المدينة حجر الزاوية في كل ما يخص الواقع الاقتصادي والسياسي للعالم السوري- الرافدي الذي ازدهر معها وتراجع كلما تراجعت، وهكذا فإن دراسة ماري تكفي لإنارة تاريخ المنطقة كلها في الألفين الثالث والثاني ق.م[1].

المانويلي (الفن-): Manuela (Art-)

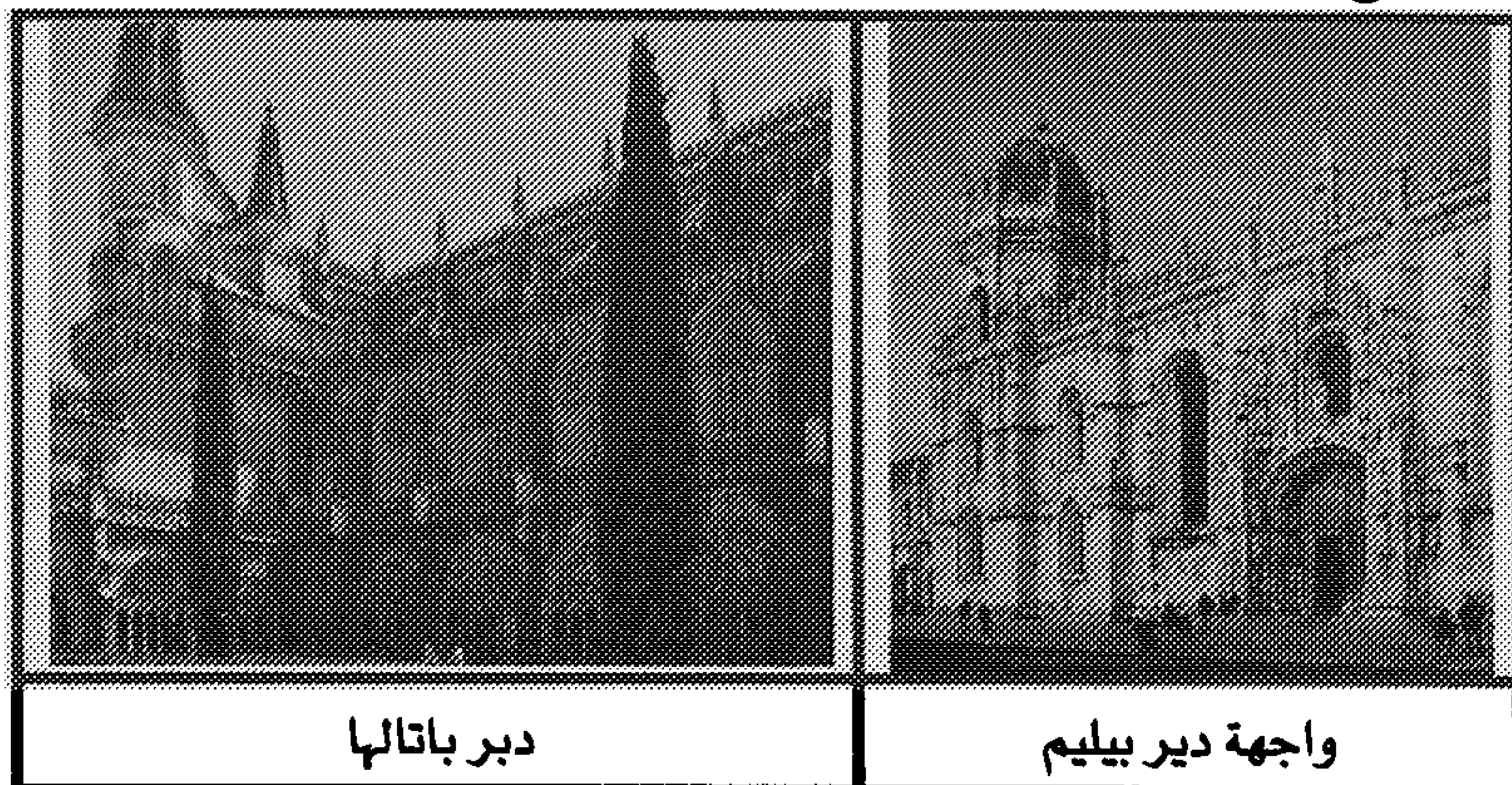
الفن المانويلي هو الفن الذي ظهر في البرتغال في عهد الملك إمانويل الأول (1495- 1521) Manuel المشهور باسم السعيد Fortune، وتميز بثرائه الزخرفي، ومزاوجة الأشكال القوطية مع العناصر الشرقية الإسلامية والمتوسطية المختلفة ما أدى إلى تحرر الفن من سيطرة رجال الدين، وعدّه سبيلاً إلى معرفة العالم الخارجي واكتشافه وإلى تمزق رداء الرمزية، والنظر إلى العالم بمنظار جديد وإلى ظهور جمال الكون للفنان كصورة رائعة، وليس كرمز للّجنة.

شهدت البرتغال نشوء الفن المانويلي وتطوره وازدهاره، وعده بعضهم فناً مركباً وجَموحاً ومزيجاً من الفن القوطي الزخرفي والفن الإسلامي الأندلسي المدجَّن Mudejar والعناصر الغريبة والدخيلة المختلفة exotic.

تميز الفن المانويلي بزخارفه الغنية في العقود المعمارية التي تغطي أعلى الأبواب والنوافذ، والسطح الذي يعلو مدخل المبنى والمعروف لدى مؤرخي العمارة باسم المرآة، وهناك زخارف الدعائم والأكتاف (دعائم في الأقواس والقناطر) والزخارف النباتية البارزة والأغصان الملتفة والزخارف المختلفة المستوحاة من عالم الطبيعة.

(1) جان كلود مارغرون، سلطان محيسن، الموسوعة العربية، المجلد السابع عشر، ص 461.

بعدما تدفقت الأموال الطائلة على البرتغال بسبب التوسع الاستعماري، قام الأغنياء بتشجيع الأدب والفنون والعمارة ومختلف ميادين الحضارة.



واجهة دير بيليم	دير باتالها

وفي عهد إمانويل الأول شُيِّد عدد كبير من المباني المعمارية المهمة مثل:

- دير بيليم Belem Monastery.
- كاتدرائية إيلفاس Cathedral Aafass.
- رواق دير الصليب المقدس في كويمبرا Portico Monastery of the Holy Cross in Coimbra.
- دير باتالها Batalha monastery.

إضافة إلى الكنائس الصغيرة في القرى المختلفة.

وهناك القاشاني الزليج tiling يزيّن مباني المساكن في أفيرو Aveiro ومصلى جامعة كويمبرا وكاتدرائية فيزو Viseu وسبل مياه الحدائق.

ورأى بعضهم أن هذا كله يؤكد الثقة بالذات في عهد إمانويل الأول، وتدين هذه الثقة في قسم كبير منها إلى الطموح والميل إلى السيطرة وتبرير التوسع الاستعماري وإحياء أيديولوجيات الفروسية.

وتألق في فن التصوير الفنان ألفارو بيريس Alvaro Pires الذي عمل في إيطاليا وذكره مؤرخ الفنانين فازاري Vasari، وهناك الفنان نونو غونشالفيس Nuno Goncalves الذي تميز بنشاطه الفني في بلاط ألفونسو الخامس Alphonse V (1450-1470) وهو مصور أشخاص، والفنان جورج أفونسو

Gorge Afonso، ومن أعماله الفنية لوحة "عبادة المجوس الطفل يسوع" ولوحة "تقديم إلى المعبد".

والجدير بالذكر أنه حينما ضُمَّت البرتغال إلى أسبانيا ازداد تأثير الفن الفلمنكي بعد عام 1560 ثم ظهرت النهضة الفنية في البرتغال في القرن الثامن عشر.

تحدث كثيرون عن الفن المانويلي منذ ظهور هذه التسمية، وقد ازداد الاهتمام بمعرفة ما كان عليه، ويعود إلى المؤرخ بول إيفين Paul Evin فضل تقريب هذا الفن من الفن الجرماني في نهاية القرن الخامس عشر وبداية القرن السادس عشر وذلك بمقارنة الزخارف المختلفة التي تميَّز بها الفن المانويلي، وكان الفنان رافايلّو Raffaello قد وصف هذه الزخارف الجميلة المختلفة في رسالته المشهورة إلى البابا ليون العاشر Leon عن أصل طبيعة الفن القوطي، وقد وصفت زخارف دير سانتا ماريا في باتالها كأنها دانتيل لها طراز قوطي، ثم زينت بفن مانويلي، ولاسيما الرواق الملكي والمصلى، المسجل في منظمة اليونسكو في سجل التراث العالمي عام 1983.

نشأ الفن المانويلي بجهود فنانين ومعماريين مثل: بويتاك Boytac الذي اشتهر بجهوده في كنيسة سيتوبال Setubal ودير باتالها Batalha عام 1509، وجواو كاستيلهوJoao Castilho الذي اشتهر بجهوده في كنيسة طومار Tomar، ودييوغو دي آرودا Diogo de Arruda الذي اشتهر بجهوده في دير المسيح في طومار عام 1510، وفرانشيسكو دي آرودا Francisco de Arruda الذي اشتهر بجهوده المعمارية في برج بيليم عام 1516[1].

المباني الأكثر إدهاشاً في العالم: The most striking buildings in the world

علينا أن نميز بداية بين البناء والعمارة، ونستطيع ببساطة أن نستوعب الفارق بينهما من خلال كلمة معبرة جداً للمعماري لي كوبوزيير بقوله: "عندما تستخدم الحجارة والخشب والإسمنت لتبني بها مباني وقصور وتبرع في تنفيذ ذلك،

(1) بشير زهدي، مصدر سابق، ص 580، (بتصرف).

فأنت تتحدث عن البناء، أما عندما تثير إنبهاري وسعادتي لتجعلني أقول: هذا جميل فهذه هي العمارة!".

لقد أثمرت العمارة الحديثة أبنية عجيبة حقاً، أشكال غريبة، وتصميمات طموحة، ومواد جديدة، وأساليب معمارية مختلفة، تضافرت كلها معاً، واللافت هو أن الغاية من البناء لم تعد ظاهرة من خلال تصميمه المعماري.



البيوت المكعبة في روتردام	المبنى الراقص	منزل الطبق الطائر

البيوت المكعبة في روتردام، هولندا:

نشأت فكرة البيوت المكعبة لدى بييت بلوم في السبعينات، وقد أنشأ عدداً منها في بلدة هلموند.

وقد اختار تطبيق فكرته الغريبة نفسها من جديد عندما طلبت منه مدينة روتردام بناء بيوت على أحد جسور المشاة.

المبنى الراقص، براغ، جمهورية التشيك:

هكذا يسمون هذا المبنى الواقع في قلب براغ، وقد صممه المعماري فلادو ميلونيك بالتعاون مع المعماري الكندي فرانك جيهري، وتم إنشاء المبنى عام 1996 في موقع تعرض للدمار أثناء قصف براغ عام 1945.

منزل الطبق الطائر، سانجهي، تايوان:

إنه في الواقع مشروع منتجع مهجور، وقد أطلق عليه التايوانيون هذا الاسم لغرابة تصميمه.

المكتبـــة العامـــة في كانساس	قصر فرديناند شوفال	المبنى الحلزوني	سد هوفر

المكتبة العامة في كانساس سيتي، ميسوري، الولايات المتحدة:

لقد جعلوا المكتبة العامة على شكل كتب مشهورة لتشجيع الناس على القراءة، ويقال إن ما نراه في الصورة هو مبنى موقف السيارات وليس المكتبة نفسها، لكنها تظل فكرة رائعة فعلاً.

"القصر المثالي"، قصر فرديناند شوفال في فرنسا:

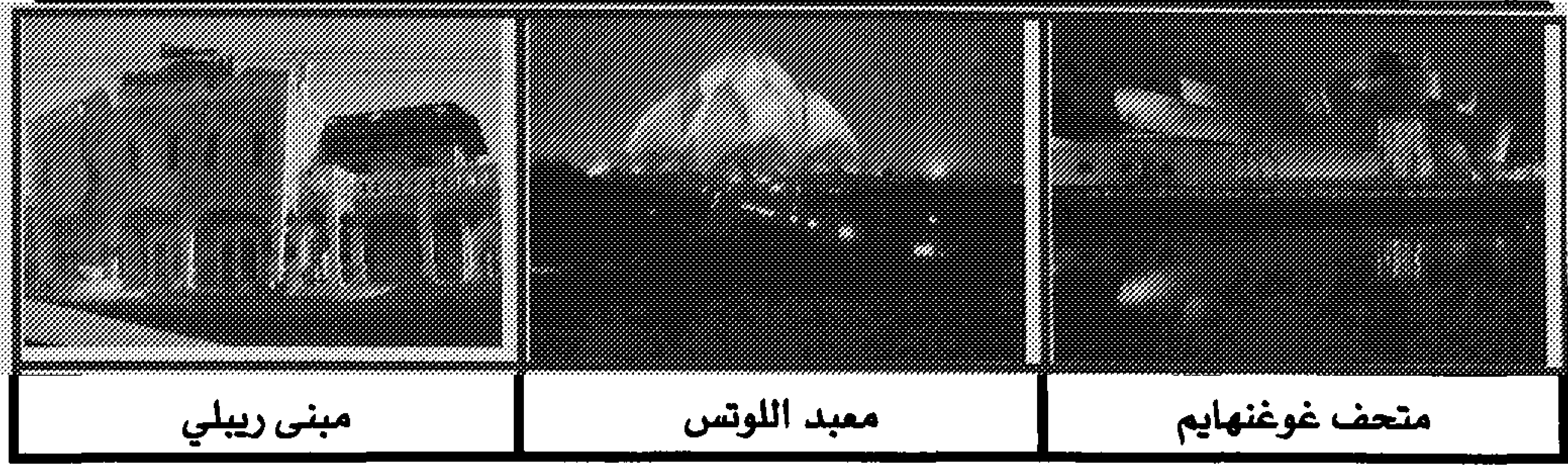
أقام فرديناند شوفال هذا القصر ليكون ضريحاً له بعد موته، لكنه لم يدفن فيه بسبب عدم موافقة الحكومة على ذلك، ثم اشتهر المبنى في العالم كله باسم "القصر المثالي".

المبنى الحلزوني، دارمشتاد، ألمانيا:

أقيم هذا المبنى عام 2000، وقد صممه المعماري والرسام النمساوي هوندرواسر وأعطاه هذه الألوان الطبيعية الزاهية، يضم المبنى 105 شقق سكنية.

سد هوفر جنوب غرب الولايات المتحدة:

معجزة للهندسة الحديثة، يتميز هذا البناء ببساطته وخطوطه الملساء التي تنتمي إلى أسلوب "ارت ديكو" وهو أسلوب في العمارة يتميز بالتصميمات المثلثية، ولا يقل جماله في الداخل عن جماله الخارجي فلا يمكن أن تخطيء العين أرضيات المبنى المصنوعة من التيراتسو (الرخام والحصى) والتي تحاكي تصميمات فنون السكان الأمريكيين الأصليين.



مبنى ريبلي	معبد اللوتس	متحف غوغنهايم

متحف غوغنهايم، بلباو، أسبانيا:

أقيم هذا المبنى لصالح متحف نهر نرفيون للفن الحديث والمعاصر، وقد صممه المعماري فرانك جيهري، يتخذ المبنى شكل سفينة مع شيء من العشوائية في التصميم، وهو ما يفيد في "التقاط الضوء" كما يقول المصمم المعماري.

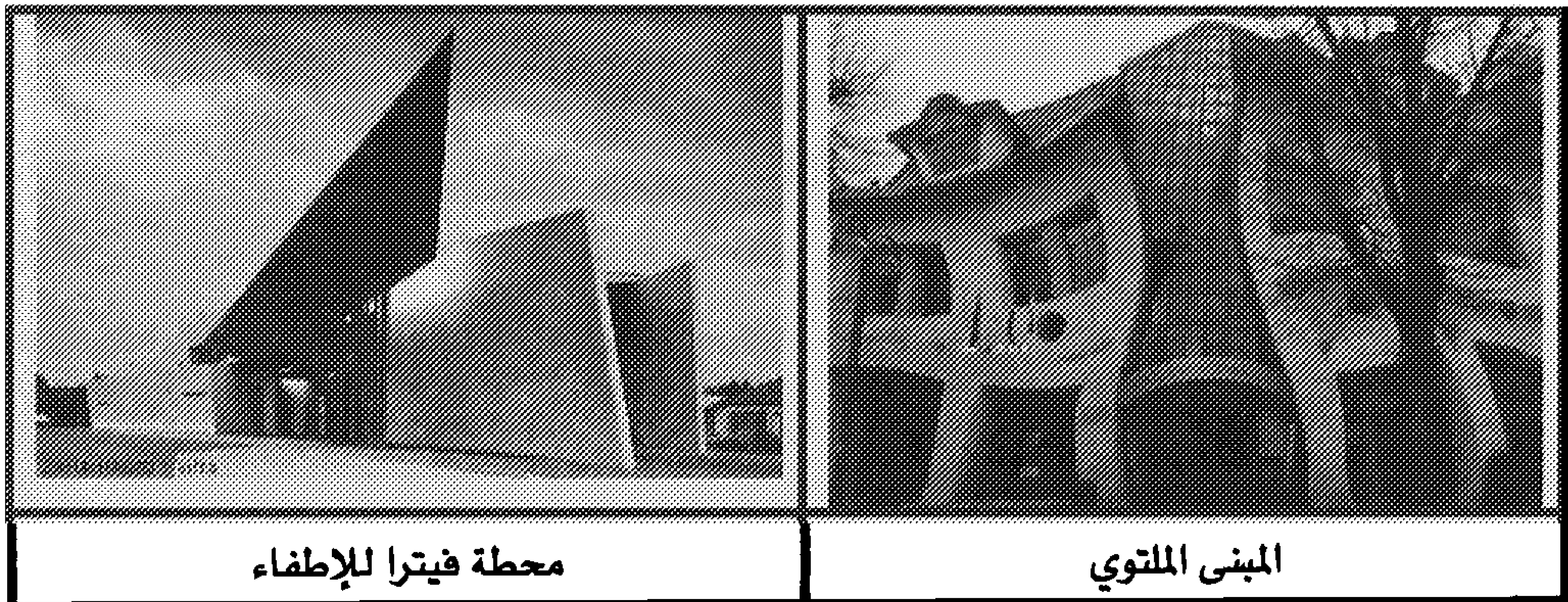
معبد اللوتس، دلهي، الهند:

أقيم هذا المعبد عام 1986، وهو المعبد الرئيسي في شبه القارة الهندية لكنه يفتح أبوابه أمام أتباع الديانات كلها.

مبنى ريبلي، شلالات نياغارا، أونتاريو، كندا:

يقع في مدينة (ارلندو) الأمريكية، يرجع بناؤه إلى عام 1998 ويتمتع بشهرة عالية في الولايات المتحدة تم تعريج هيئة جسم المبنى عمداً ليبدو كأنه تم تكسره جراء زلزال وذلك لإحياء (ذكرى) هزة أرضية حصلت في عام 1812م.

اشتهر هذا المبنى بالجمع بين أشياء غريبة متناقضة لا يمكن تصديقها.



محطة فيترا للإطفاء	المبنى الملتوي

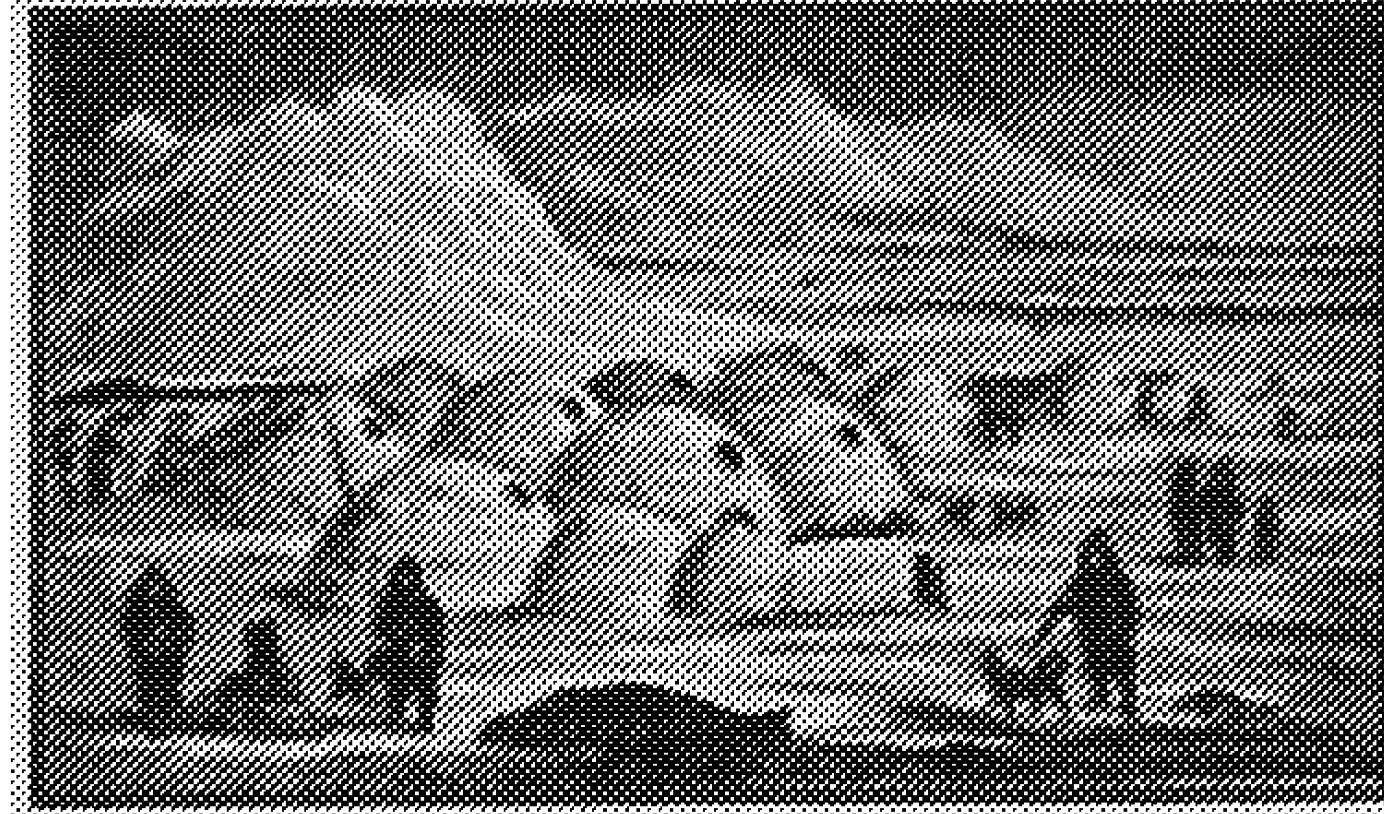
المبنى الملتوي، سوبوت، بولندا:

بدأ العمل في هذا المبنى وانتهى في عام 2003، وقد تم تصميمه استناداً إلى أعمال رسام قصص الأطفال يان ماركين زانسر.

محطة فيترا للإطفاء:

محطة إطفاء في ألمانيا في فايل ام راين على الحدود السويسرية تصميم المعمارية العراقية الأصل زها حديد، وصف المبنى كأنه صاعقة سقطت في هذا المكان وتحول انفجارها الى كتلة حجرية ذات حافات حادة وجدران مائلة تبدو وكأنها مهددة بالسقوط، وهو يتكون من طابقين ويمثل الاتجاه المعماري لزها حديد من خطوط مستقيمة تنساب على شكل إشعاعي، تفصل بين الداخل والخارج ثم تجمعهما معاً في حيز واحد وأكثر ما يلفت النظر هو السقف المائل المحمول ذاتياً الذي يبلغ طول فتحته 30 متراً وطرفه الخارجي متجه للأعلى وهكذا يبدو وكأنه الخط الفاصل بين السماء والأرض وهو آخذ في التأرجح، ومع كل هذا فإن وقوع المبنى على نهرين أعطاه الكفاءة العالية في أداء وظيفته بشكل كامل.

مبنى قباني: Qabbani building

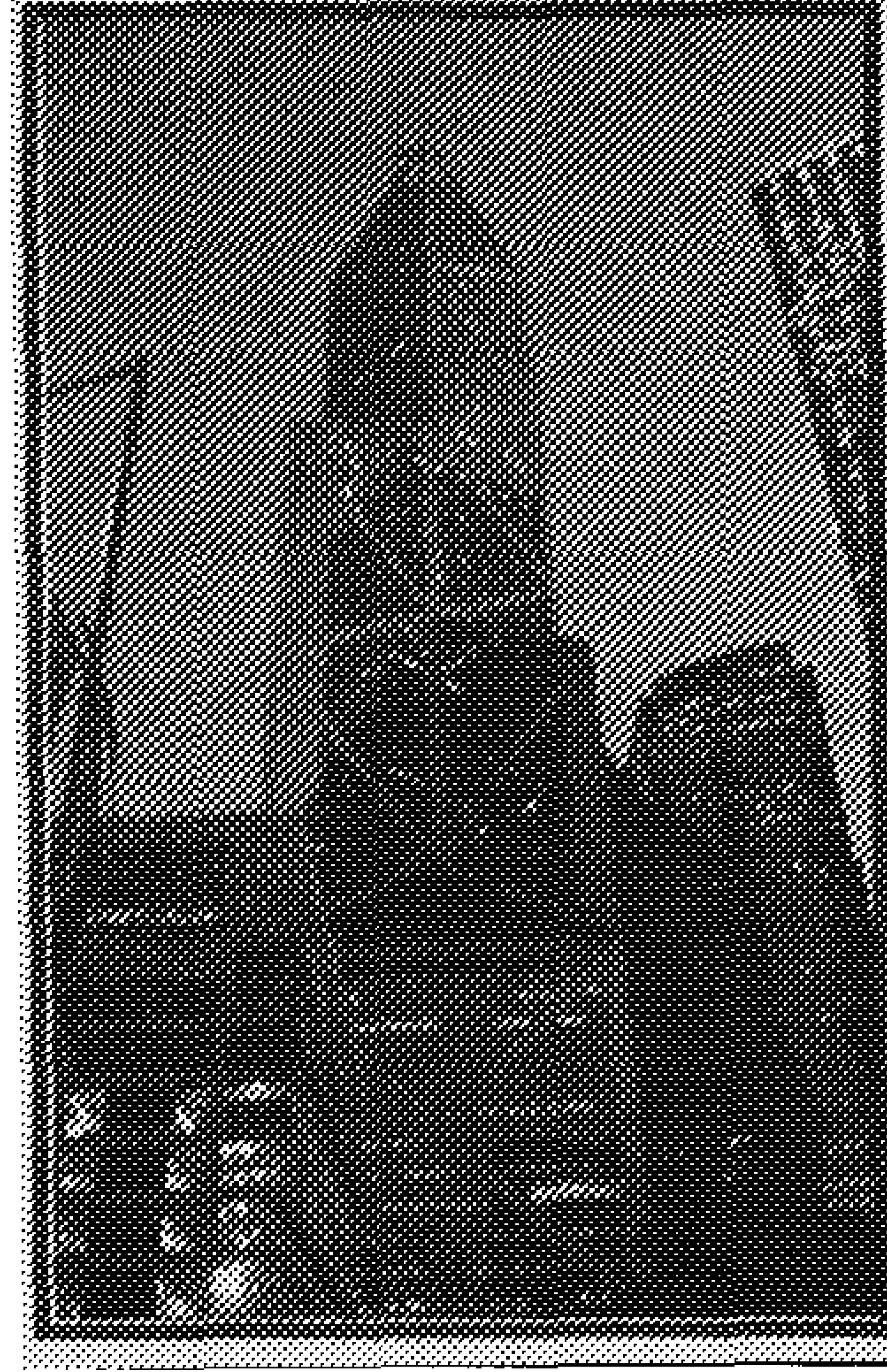


صورة لقرية إنويتية في جزيرة بافين (Baffin)، منتصف القرن 19

المبني القباني هو ملجأ بني من بنات من الثلج، عادة على شكل قبة، هو البناء المعتاد للإنويت وللسكان الأصليين في أقصى شمال كندا[1].

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

مبنى : Building



مبنى المصرف المركزي في الصين

المبنـى هـو مـا يشمل موقعاً للبنـاء، مثل منـزل، حظيرة، كنيسة، مسجد، فندق، أو أبنية مماثلة خلقت خصيصاً كمأوى لأي شكل من النشاط الإنساني، إن خسر المبنـى أي مـن عناصـره الإنـشائية الأساسية، عـادة مـا يعتبر "أطـلال" ويـصنّف كموقع مفتوح فقط.

"المبنى" يمكن أيضاً تعود أهمية استعماله نظراً لارتباطـه بوحدة ذات نـشاط وظيفي تاريخي، مثل محكمة يرتبط بها بسجن أو منزل له حظيرة.

ومن الناحية الاقتصادية يعتبر موقع البناء أساس العمل التجاري، وهـو أحد الموجودات الثابتة للمشروع الاقتصادي.

السجل الوطني للتراث:

البنايات الجديرة بالتأهل للسجل الوطني للتراث هـي تلك التي تتضمن كل عناصرها الإنشائية الأساسية، أجزاء البنايات، مثل التصاميم الداخلية، الواجهات، أو الأجنحة الإضافية، والتي لـو كانت مستقلة عن باقي البناية الأصلية لـن تكـون جديرة بالتأهل للسجل، ينبغي اعتبار المبنى كاملاً، وتعريف معالم تميزه الهامة.

أمثلة لمباني:

مدرسة، حظيرة، قاعة اجتماع، مخزن، مسرح، محطة قطار، مرآب، فندق، منزل، مكتبة، بناية المطحنة، بناية المكاتب، مكتب بريد، بناية إدارية، عربة حمّالة منزل، دور العبادة، قاعة مدينة صغيرة أو قاعة المدينة، محكمة، مطبخ منفصل، أو ملحق، عنبر أو سكن طلبة، حصن[1].

مجاز (عمارة) : Vestibule (Architecture)

المجاز أو الدهليز في البيت العربي التقليدي هو أول ما يدخل إليه من الشارع، وهو عبارة عن ممر، غالباً ما يكون متعرجاً أو منكسراً يؤدي إلى الصحن وغالباً ما يفتح فيه باب للمجلس.

للمجاز أهداف اجتماعية وبيئية، فهو من ناحية يعزل البيت عن الشارع، الشخص الواقف بالباب أو الداخل إلى المجلس لا يرى الصحن أو أي غرفة أخرى في البيت مما يوفر الخصوصية المطلوبة حتى ولو ظل الباب مفتوحاً طوال النهار، كما أن الداخل إلى البيت يمكنه تحذير أهل البيت عن طريق النحنحة أو التسليم أو الدعاء بصوت عالي.

من ناحية أخرى، ترك الباب مفتوحاً يدفق الهواء إلى البيت من الشارع لكون الحرارة أقل والضغط أعلى في الشارع الضيق المغطى بالمشربيات منها في البيت، مكوناً تياراً من الهواء البارد.

أحياناً توضع غرفة عند المجاز تماماً تسمى (في العراق) غرفة الحِباب (جمع حب وهو الخابية أو الجرة الفخارية الكبيرة التي يوضع فيها ماء الشرب)، ترك الخابية هناك يجعل الهواء الداخل إلى البيت يمر من خلاله فيترطب الهواء الداخل إلى البيت ويبرد الماء في الخابية، كما أن وضع الخوابي هنا يسمح للسقا بدخول البيت وملئها بدون أن يرى أحداً[2].

---

(1) المصدر السابق.

(2) المصدر السابق.

مجلس : Council

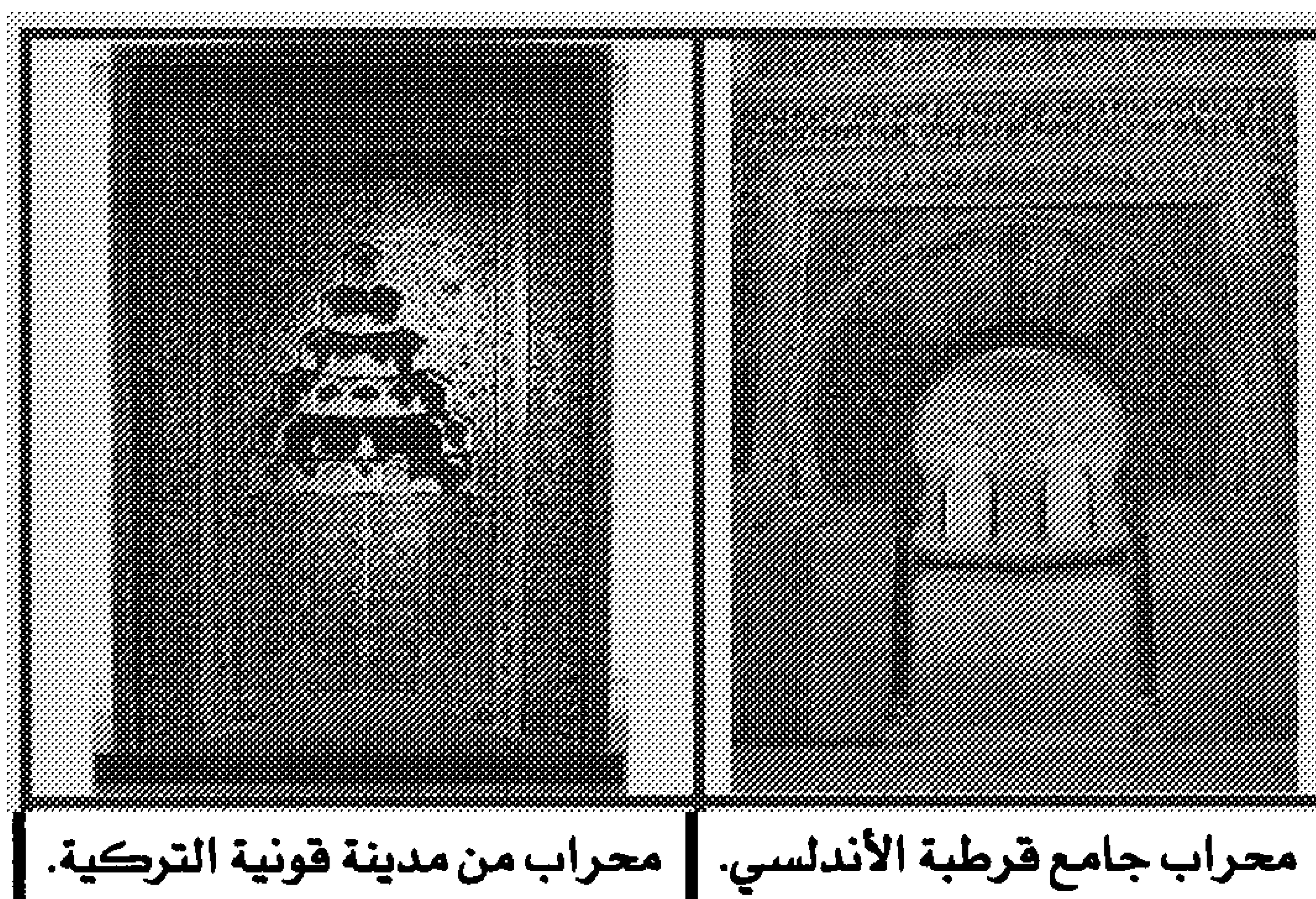
المجلس أو الديوانية هو غرفة استقبال الضيوف من الرجال الغرباء في البيوت العربية التقليدية.

غالباً ما يطل المجلس على الشارع مباشرة ويكون الغرفة الوحيدة في البيت التي لا تطل على الصحن، والدخول إلى المجلس يكون عادة عن طريق المجاز.

أحيانا توجد غرفة معلقة تطل على المجلس من الداخل بواسطة مشربيات وتستخدم كمجلس للنساء، تستخدم هذه الغرفة غالباً عندما تستدعي الحاجة إلى الحديث مع بعض النساء مثلاً عند الخطبة أو الزواج.

ولقد اشتهرت المدن الإسلامية بمجالس العلم وكانت تعقد فيها الندوات الثقافية والعلمية وخصوصاً في بغداد ودمشق والقاهرة حيث كانت مجالس العلم تزخر بها إلى فترة غير بعيدة ومن المجالس المشهورة في بغداد: مجلس الشيخ عبد الرحمن الزبير، ومجلس آل جميل، ومجلس آل شاكر، ومجلس بيت الشيخلي وغيرهم[1].

محراب : Niche



محراب جامع قرطبة الأندلسي. | محراب من مدينة قونية التركية.

(1) المصدر السابق، (بتصرف).

المحراب هو نتوء في منتصف جدار المسجد المواجه للقبلة يدل على اتجاهها، يكون المحراب عادة على شكل طاقة نصف دائرية أو مضلعة مجوفة تسع أن يقف فيها رجل.

المحراب في اللغة:

قال ابن الأثير: المحراب هو الموضع العالي المشّرف، وقال ابن منظور في لسان العرب مادة حرب: والمِحْرابُ: صَدْرُ البَيْتِ، وأَكْرَمُ مَوْضِعٍ فيه، والجمع المَحارِيبُ، وقال أَبو حنيفة: المِحْرابُ أَكْرَمُ مَجالِس المُلوكِ، وقال أَبو عبيدة: المِحْرابُ سَيّدُ المَجالِس، ومُقَدَّمُها وأَشْرَفُها، قال: وكذلك هو من المساجد[1].

وقال كروزويل عندما تكلم عن أصل كلمة محراب: (وردت هذه الكلمة في أشعار العرب قديماً، غير أنها لم يكن لها معنى ديني في تلك الأيام)، بل كانت تدل على أشياء دنيوية[2]، ويرى نولدكه أنها كانت تعني بناء الملك أو الأمير، والمستشرق النمساوي رودوكوناكيس عندما حقق أصل كلمة المحراب قال إن المحراب هو الجزء أو المكان الذي يكون في قصر الملك ويخصص لوضع العرش فيه كما في قصر عميرة مثلاً.

الحكمة من المحراب:

يستفاد من المحراب ما يأتي:

- يفيد في تعيين اتجاه القبلة.
- يفيد في تحديد مكان الإمام عند الصلاة.
- يفيد في توسيع طاقة المسجد بما يقرب من صف من المصلين في الصلاة الجامعة، ليتسع للإمام في ركوعه وسجوده أثناء الصلاة، بحيث لا يشغل مساحة كبيرة يستهلكها هذا الإمام من أصل مساحة المسجد دون أي طائل أو فائدة[3].

---

(1) جاء في فتح الباري ج: 6 ص: 458 نقلاً عن أبي عبيدة المَحَارِب جمع محراب وهو مقدم كل بيت وهو أيضاً المسجد والمصلى، ونقل عن مجاهد أنه: بنيان ما دون القصور.

(2) المقتطف، فبراير 1935م، ص170، محمد زكي: الفن الإسلامي، ص52، 53، طه الولي: المساجد في الإسلام، صفحة:213.

(3) طه الولي: المساجد في الإسلام، ص 231

- يساعد على تجميع صوت الإمام وتكبيره، وإيصاله للمصلين الذين يوليهم ظهره أثناء الصلاة، لاسيما قبل اختراع مكبرات الصوت[1].
- والمحراب من المصالح المرسلة التي تبدو لمن لا بصيرة له، كأنها بدع يجب تجنبها وعدم إقرارها، وهو عبارة عن علامة دالة على القبلة، إذ لولاها لكان العوام ومن لا علم لهم إذا دخل المسجد في وقت لا يوجد غيره يحتار في القبلة، وقد يصلي إلى غيرها، وقد يصبح كل من يدخل المسجد يسأل عن قبلته، لذا اتخذ السلف هذا الطاق في قبلة المسجد للدلالة على القبلة، وليس هو من العبادات في شيء حتى يقال فيه "بدعة منكرة"[2].

أول محراب في الإسلام:

أول محراب في الإسلام كان ببيت النبي محمد (صلى الله عليه وسلم) في مصلاه الخاص، أما في المساجد فيذكر الشيخ طه الولي في كتابه "المساجد في الإسلام" أن أول من وضع المحراب في المسجد هو الخليفة الراشد عثمان بن عفان، من أجل تعيين اتجاه القبلة وتحديد مكان وقوف الإمام في صلاة الجماعة وذلك في المسجد النبوي في المدينة المنورة.

وربما كان محراب عثمان مجرد علامة في الجدار، فقد اتفق المؤرخون على أن أول من أدخل المحراب المجوف في المسجد هو عمر بن عبد العزيز وذلك أثناء ولايته على المدينة المنورة في أيام الخليفة الأموي الوليد بن عبد الملك[3] فإن السمهودي في كتابه "وفاء الوفا بأخبار المصطفى" يقول (لما صار عمر بن عبد العزيز إلى جدار القبلة دعا مشيخة من أهل المدينة من قريش والأنصار والعرب والموالي فقال لهم: تعالوا احضروا بنيان قبلتكم لا تقولوا غَيَّر عمرُ قبلتنا، فجعل لا ينزع حجراً إلا وضع مكانه حجراً)[4].

---

(1) - حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية.
- د. حسن الباشا: موسوعة العمارة والآثار والفنون الإسلامية.

(2) الشيخ أبي بكر الجزائري، انظر: http://salafit.topcities.com

(3) الواقدي، "في فتوح الشام".

(4) السمهودي، "وفاء الوفا بأخبار المصطفى".

على أن الكاتب المصري الدكتور أحمد فكري، من رأيه أن أول محراب أنشئ في الإسلام، هو محراب عقبة بن نافع في مدينة القيروان، ويقول الكاتب المذكور: "وقد أجمع المؤرخون أنه في سنة خمسين للهجرة، خط عقبة بن نافع (فاتح المغرب) مسجد القيروان، وأبان مكان القبلة منه، وأقام محرابه فيه، وأن هذا المحراب ظل طوال السنين موضع إجلال القوم وتقديسهم فلم يمسه أحد منهم بسوء، حتى أنه لما أرتد زيادةُ الله (ابنِ الأغلب) هدمه وألحَّ في ذلك، لم يُجِبْهُ أحد إليه وحِيلَ بينه وبين هدمه لما كان قد وضعه عقبةُ بنُ نافع ومن معه[1][2].

المدارس الإسلامية : Islamic schools

ظلت المساجد الجامعة في الأمصار الإسلامية تقوم بدورها كمراكز للإشعاع العلمي حتى شيدت المدارس كذلك، فكانت حلقات العلم تقام في أماكن مختلفة إضافة للمساجد الجامعة كقصور الخلفاء والأمراء ومنازل العلماء والمكتبات كذلك كانت منتديات الأدب والعلم من الأماكن التي يلتقي فيها رجال الفكر والأدب ما أسهم في نهضة علمية رائعة حتى تشييد المدارس.

نشأتها:

يرى بعض الدارسين للتاريخ العربي أن العرب لم يعرفوا ما سمي بالمدارس الإسلامية قبل القرن الرابع الهجري، لكنهم يؤكدوا أن العرب عرفوا أساليب التدريس العلمي العالي، ومارسوه بوسائل مختلفة وأمكنة متعددة.

ويجمع المؤرخون أن نظام الملك هو أول من بنى مدرسة في الإسلام وكان ذلك في القرن الخامس الهجري، وقد ورد في كثير من كتب التراجم والتاريخ أسماء مدارس عديدة ظهرت قبل نظام الملك، أقدمها مدرسة الموصل التي بناها هشام بن عبد الملك، ومدرسة البصرة، ثم المدرسة التي بناها المأمون في خراسان أثناء ولايته عليها.

---

(1) فرج حسن البوسيفي، "حكم الصلاة في المحراب بين الجواز والارتياب".

(2) ويكيبيديا، مصدر سابق، (بتصرف).

وتشير المصادر إلى ظهور المدارس في دمشق قبل "المدارس النظامية" كالمدرسة الصادرية، ودار القرآن الرشائية، وتزايد عدد المدارس في دمشق وحلب بدءاً من القرن الخامس الهجري، التي أسست لتدريس الثقافة الإسلامية الدينية وما يتصل بها، وازداد عددها خلال فترة حكم السلطانين نور الدين محمود بن زنكي، وصلاح الدين الأيوبي، الذين بذلا نشاطاً كبيراً في هذا الاتجاه، واستمر في هذا النشاط أولادهما وخاصة، في عهد السلطان الظاهر غازي في مدينة حلب، حيث كثرت المدارس لتعليم القرآن والحديث، وتدريس المذاهب الفقهية الأربعة والطب والهندسة، حتى بلغ عددها 44 مدرسة، بعضها لم يعد موجوداً بفعل العوامل الطبيعية، وبعضها تقوم مديريات الآثار والمتاحف بالتعاون مع وزارة الأوقاف بترميمه لإعادة توظيفه بما يتناسب مع دوره الحضاري والإنساني، وهناك الكثير من المدارس التي تحولت إلى مساجد اقتصر دورها على ممارسة وظيفتها الدينية.

وذكر "أوقطاي أصلان أبا" أن كثيراً من المدارس قد شيدت زمن "الغزنويين" إلا أنها اندثرت، وقد جاءت كلمة مدرسة في بعض النقوش التي وجدت في قراءة "فليزوان" في غزنة، وجاء في تاريخ يمني ذكر المدرسة في عصر السلطان محمود الغزنوي.

والواقع أن المدارس الأولى ظهرت في الشرق الإسلامي في نيسابور ومرو وبخارى خلال فترة حكم السلطان محمود الغزنوي (391هـ/ 999 م- 421هـ/ 1030م) لإملاء الحديث وتدريس الفقه، وإعداد كوادر للدولة بحيث أصبحت هذه المدارس بمثابة مؤسسات رسمية لتخريج القضاة والوزراء وكتّاب بيت المال.

❖ **مدارس نيسابور:**

كانت أولى هذه المدارس في نيسابور حيث أسس "ابن فورك" مدرسة على نفقته وفي مرو شيد "أبو حاتم محمد بن حيان البستي" من داره مدرسة لأصحابه وأفرد مكاناً لسكنى الطلبة الغرباء من أهل الحديث والمتفقهين، كما شيدت في نيسابور المدرسة البيهقية والمدرسة السعيدية التي شيدها الأمير "نصر بن

سبكتكين" ومدرسة ثالثة شيدها "أبو سعد إسماعيل بن علي الاستراباذي"، ورابعة أيضاً في نيسابور للأستاذ "أبو إسحاق".

ولم يكن لهذه المدارس الصبغة الرسمية كما لم تتخذ تخطيطاً معمارياً منظماً حيث افتقرت إلى التنظيم خلال تلك الفترة فقد كانت مظهراً من مظاهر النشاط الأهلي الخاص إلا أنها كانت تتسم في الهدف الذي شيدت لأجله، وفي القرن الخامس الهجري الحادي عشر الميلادي ازدهرت عمارة المدرسة ازدهاراً كبيراً منذ وصول "نظام الملك" إلى الوزارة حيث أصبح لها صبغة رسمية، فقد أصبح السلطان ورجال الدولة هم القائمون على تأسيس المدارس، وقد بلغت المدارس النظامية تسع مدارس في الموصل والبصرة وجهيان وآمد وطربستان ومرو ونيسابور وهراة وبلخ، إضافة إلى نظامية بغداد التي بدأ "نظام الملك" تأسيسها في بغداد في العام 457 هـ/ 1064م وفرغ من عمارتها في العام 459 هـ/ 1067م.

وقد استمر الأتابكة في العراق والشام على نهج السلاجقة في إنشاء المدارس فأقاموا الكثير منها في القرن السادس الهجري- الثاني عشر الميلادي مثل المدرسة الأتابكية التي شيدها سيف الدين غازي بن عماد الدين زنكي في الموصل في منتصف القرن 6هـ/ 12م ووجدت هذه السياسة تأييداً واسعاً من السلطان نور الدين محمود، حيث شيد الكثير من المدارس في دمشق وحماه وحمص وحلب وبعلبك وبلخ وغيرها، كما أسس أول دار للحديث في دمشق فيما بين (549هـ/ 1154 م و569هـ/ 1174م).

والواقع أنه اندثرت معظم مدارس نيسابور والشام والعراق غير أنها بقيت بعض آثار المدارس في الشام والعراق بحيث يمكن الاستدلال منها على نظمها وتخطيطها وقت تشييدها، فمدرسة بصرى الشام تتكون من مستطيل طول جدران القبلة فيه 17 متراً تقريباً وطول كل من ضلعيه الشرقي والغربي 20 متراً، وتتكون هذه المساحة المستطيلة من بيت للصلاة عرضه 5.5 أمتار بطول 7.5 أمتار، يشرف على فناء مربع وقد نظمت على جوانب بيت الصلاة والصحن قاعات.

أمـا مـزار الأربعـين في تكريـت فتمتـد حـدودها الخارجيـة في شـكل مربـع تقريباً طول كل ضلع من أضلاعه 7.40م وتقسم هذه المساحة إلى بيت للصلاة يبلـغ 7.5م بعرض 5.5 يحـف بـه مـن شـرقيه وغربيـه قاعـة مستطيلة يزيد طولها علـى 10 أمتار وعرضها 5.5 أمتـار، وفي الغرفـة الشـرقية ثلاثـة محاريـب مسطحة وفي الغربيـة يوجـد محـراب مـسطح، بحيـث يبلـغ بـذلك امتـداد بيـت الـصلاة نحـو 37.5 مـتراً، وللمنشأة فناء فسيح تزيد مساحته على 36 متراً طولاً و30م عرضاً، وقد أقيمت على جانبيه الشرقي والغربي قاعات كانت تغطيها قباب، كما أقيم في ركـن البنـاء مـن جهة بيت الصلاة ضريحان أحدهما في الركن الجنوبي الشرقي ولكل منهمـا قبـة، ويوحي نظام البناء بأن آخره كان يحتوي على قاعات.

وقد بقيت أجـزاء مـن دار الحـديث النوريـة في دمشق وهـي تحتـوي علـى بيـت للصلاة يقابله في نهايته، وفيه المدخل ويطل بيـت الـصلاة علـى فنـاء مكـشوف مربـع تحيط به ثلاث مظلات جانبية.

يلي دار الحديث النوري تاريخياً مما تبقى من آثار المدارس مدرسة "خان أون" في حلب وقد شيدت في العام 564 هـ/ 1168م وتشمل بيتاً للصلاة يتوسطه محـراب مجـوف يـشرف علـى فنـاء مكـشوف فـسيح مربـع وأغلـب الظـن أنـه كانـت تحـيط بجوانبـه الثلاثـة الآخـرى قاعـات مـن طـابقين وكـان مـشيد في مكـان البنـاء قاعـات أخرى ومنافع عامة.

ويـستدل مـن الرسـم التخطيطـي لمدرسـة نـور الـدين زنكـي الـتي أنـشأها في دمشق العام 567 هـ/ 1172م، أنـه كـان لها بيـت للصلاة يتوسـطه محـراب مجـوف يشرف على فناء مكشوف فسيح يحيط بـه مـن الجوانـب الثلاثـة الأخـرى قاعـات مـن طابقين، ويبدو أنه كان يتوسط هذه القاعات في كل من الجانبين الشرقي والغربي إيوان مفتوح على الفناء ويشغل الضريح ركناً من أركان البناء مجاوراً لبيت الصلاة.

وتبقت في حلب آثار مدرسة شيدها "شاذبخت معتوق" الملك العادل "محمود بن زنكـي" في العام 589 هـ/ 1193م، وسماها مدرسة "المعروف" أو المدرسة "البختية"، وهـي تتكون من بيت للصلاة يتوسطه محراب مجوف وتعلوه قبـة ويشرف هـذا البيـت

على الفناء بثلاثة عقود ويبدو أنه كان يقابله إيوان يغطيه قبو مدبب يفتح على الفناء، والفناء جاء مستطيلاً أقيمت على جانبيه قاعات وممرات ومنافع، كما أقيمت في أركان المنشأة قاعات آخرى.

ويستدل من بقايا المدرسة الشافعية في "معرة النعمان" التي شيدت في عام 595 هـ/ 1199م أنه كان فيها بيت للصلاة يتوسطه قبة تعلو محرابه المجوف ويشرف البيت على فناء مكشوف مستطيل من خلال ثلاثة عقود وكان يحيط بالفناء قاعات من طابقين ومنافع عامة.

وقد شيد السلطان نور الدين زنكي مدرسة آخرى في دمشق على غرار المدرسة النورية وهي المدرسة العادلية ولكنه توفى قبل أن تكتمل فأتمها الملك المعظم "عيسى" في عام 619 هـ/ 1222م وجعل فيها ضريحاً ودفن فيها أباه الملك العادل "سيف الدين أيوب" الذي توفى العام 615 هـ/ 1218م.

وبنى المدرسة الظاهرية في حلب العام 616 هـ/ 1219م، وقد كانت تشغل مساحة مستطيلة حدودها الخارجية 38 متراً من الشمال إلى الجنوب و 29 متراً من الشرق إلى الغرب تنقسم هذه المساحة إلى بيت للصلاة طول جدار القبلة فيه 15 متراً بعرض 4.5 أمتار يشرف على فناء فسيح مستطيل طوله 18 متراً وعرضه 15 متراً يحيط به من جانبيه الشرقي والغربي قاعات وغرف للطلاب، أما آخر الغرف فكان يتوسطها المدخل وتتقدمه سقيفة كما كان يضم على جانبي هذا المدخل غرفاً صغيرة وقاعات أخرى.

وقد شيدت المدرسة السلطانية في حلب العام 620 هـ/ 1224م، وقد تبقى منها بيت الصلاة والضريح إلا أن الحفائر أثبتت أنها كانت تشغل مساحة شبه مربعة طول ضلعها الخارجي 35 متراً تقريباً يتوسطها فناء مستطيل فسيح طوله 20 متراً وعرضه 17 متراً، يتقدمها بيت للصلاة يطل على الفناء من خلال ثلاثة عقود أوسطها أكبرها، وكان في الركن الجنوبي الشرقي ضريح ويحف بالفناء غرف صغيره للفقهاء ويتوسط آخرها المدخل تحف به من الجانبين غرف صغيرة.

وفي بغداد تكامل بناء المدرسة "الشرابية أو الإقبالية" في العام 628هـ/ - 1230م وهي تشغل مساحة شبه مربعة طول ضلعها الخارجي 48م يتوسطها فناء شبه مربع طوله 21.5 متراً وعرضه 20 متراً، ويتصدر هذا الفناء بيت للصلاة ويحيط بالفناء رواق مسقوف من جهاته الشرقية والغربية والشمالية يطل عليه من الجانبين الشرقي والغربي صف من سبع غرف، ويتوسط الجانب الشمالي إيوان مفتوح على الرواق والفناء وقد أقيمت في أركان البناء وخلف الغرف الشرقية قاعات ومنافع عامة، وللمدرسة طابق ثان تمتد على جوانبه الشمالية والشرقية والغربية غرف صغيرة شبيهة بغرف الطابق الأرضي.

وكانت المدرسة المستنصرية في بغداد قد شيِّدت عند افتتاح المدرسة الشرابية أو الإقبالية، إذ بدأ العمل فيها 625 هـ/ 1228م، وتم بناؤها في العام 631 هـ/ 1234م، وهي أول مدرسة في العالم الإسلامي تجمع تخصصات للمذاهب الأربعة، وتتميز بأنها أكبر المدارس حجماً - ومازالت آثارها باقية حتى اليوم- وأكثرها احتفاظاً بعناصرها التخطيطية والمعمارية، وأجلّها مظهراً وبنياناً.

وفي حلب يستدل من آثار مدرسة الفردوس التي شيدت في العام 633هـ/ 1235م، أنها كانت أيضاً من أكبر المدارس الباقية في الشام حجماً.

أما مصر فقد شهدت عمارة المدرسة في نهاية العصر الفاطمي وذلك في مدينة الإسكندرية فقد شيد الوزير رضوان بن ولخشي العام 532 هـ/1138م أول مدرسة في الإسكندرية وقرر للتدريس فيها الفقيه أبو الطاهر بن عوف وقد عُرفت بالمدرسة الحافظية نسبة للخليفة الفاطمي الحافظية، ثم عرفت بالمدرسة العوفية نسبة للفقيه "أبو الطاهر بن عوف".

وبعد أربعة عشر عاماً من إنشاء المدرسة الحافظية شيد الوزير العادل بن السلار مدرسة ثانية في الإسكندرية وقرر في أن يدرس فيها الحافظ الشهير أبو الطاهر السلفي وذلك في العام 546 هـ/1150م.

وفي العصر الأيوبي انتشرت المدارس انتشاراً عظيماً وكان ابتداء ذلك عندما هدم صلاح الدين الأيوبي دار المعونة في مصر وعمرها مدرسة، وكانت بجوار

جامع عمرو بن العاص، وهي أول مدرسة عمرت في مصر لإلقاء العلم في الفسطاط، كما حول دار الغزل بجوار جامع عمرو بن العاص إلى مدرسة ثم عددت المدارس في عهد صلاح الدين وفي عهد الملك الكامل شيدت أول مدرسة في مصر لتدريس الحديث النبوي وذلك في العام 622 هـ/ 1225م بخط بين القصرين وعرفت بدار الحديث الكملية وذلك على غرار دار الحديث التي شيدت من قبل نور الدين محمود، وقد جاءت هذه المدرسة مؤلفة من صحن وإيوانين، وفي عهد السلطان الملك الصالح نجم الدين أيوب شيدت المدرسة الصالحية في العام 641 هـ/1243م، وجاء تخطيط هذه المدرسة من إيوانين يفصلهما دهليز طويل بعرض 40 متراً بدءاً من وسط الواجهة.

وفي العصر المملوكي العام 648هـ/ 1250م- 923هـ/ 1517م شهدت مصر نهضة شاملة في العمارة الإسلامية، وبخاصة العمارة الدينية التي تمثلت في المساجد والمدارس والخانقاوات والزوايا وغير ذلك من العمائر الدينية.

ومن أهم المدارس التي بقيت واطلعنا على آثارها مدرسة المنصور قلاوون التي شيّدت العام 683 هـ/ 1284م- 684هـ/ 1285م ومدرسة الناصر محمد بن قلاوون، التي بنيت العام 703 هـ/ 1303م ومدرسة وخانقاه الجأولي المشيدة في العام 703 هـ/ 1303 م.

أما بلاد المغرب فقد عرفت بناء المدارس منذ نهاية القرن الخامس الهجري/ الحادي عشر الميلادي طبقاً للدلائل التاريخية كما يذكر د. محمد محمد الكحلاوي، وقد دوّن تاريخ هذه المدارس من قبل بعض المؤرخين المعاصرين إذ كشفت كل الطبقات النقاب عن المدارس التي انتشرت في عهد المرابطين مثل مدرسة فاس ومدرسة سبتة وانتشرت المدارس المرابطية في طنجة وأغمات وسجلماسة وتلمسان ومراكش، كما ازدهرت مدارس الأندلس في عهد المرابطين، ومن أهم مدارس الأندلس مدرسة قرطبة ومرسية والمرية وأشبيلية وطرطوشة وغرناطة وغيرها، وقد أمدتنا نصوص المؤرخين والرحالة بالكثير من المدارس التي شيدت في

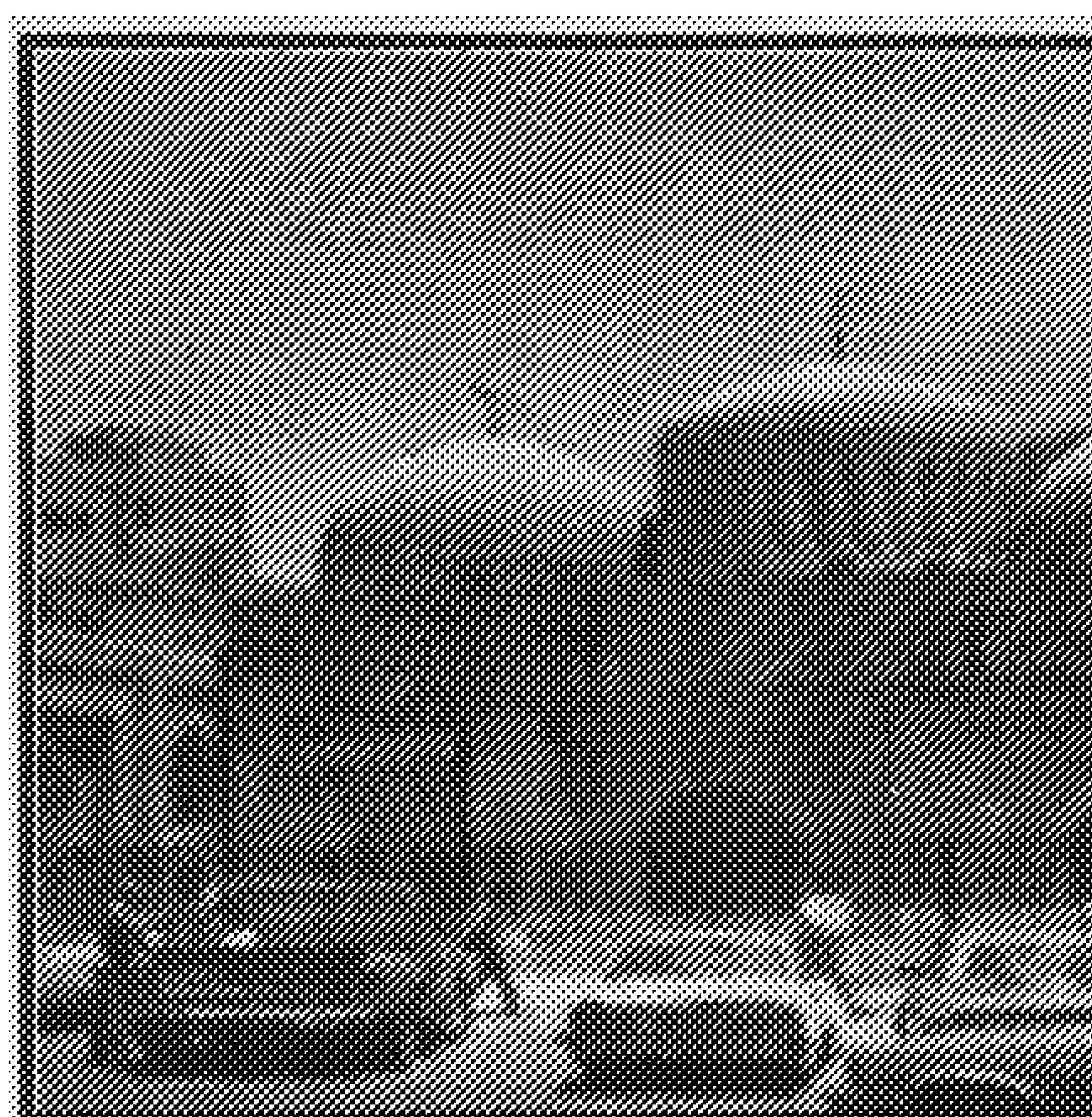
العصر الموحدي في بلاد المغرب والأندلس والتي منها: مدرسة مدينة المهدية ومدرسة سلا المغربية ومدرسة مراكش إلى غير ذلك من المدارس.

وفي العصر المرينى ازدهرت عمارة المدرسة وخصوصاً في عاصمة ملكهم مدينة فاس التي حلت مكان مدينة مراكش فكانت بحق أكبر عاصمة علمية شهدها المغرب الأقصى، ومن الثابت أن معظم المدارس المرينية شيدت في القرن الثامن الهجري/ الرابع عشر الميلادي الذي يمثل فترة الاستقرار والازدهار.

وقد ميزت هذه المدارس بخصائص عدة من الناحية الفنية، حيث اتسمت بالزخارف والنقوش وروعة التصميم ومن أهم المدارس المرينية مدرسة في فاس العام 675 هـ/ 1274م وهي مدرسة الصفارين ومدرسة العطارين في فاس 725 هـ/ 1324م ومدرسة المدينة البيضاء المعروفة بمدرسة دار المخزن بنيت العام 721 هـ/ 1320م وقد أمدتنا النصوص الوثائقية المنقوشة على لوحات الحبوس بما يثبت أسماء الأماكن المحبسة على عمارة المدارس المغربية وهذا التوثيق يعد مصدراً معلناً أمام أعين الناس حفاظاً على تلك الأوقاف من الضياع أو التبديل لكونها مصدر صرف على عمارة تلك المدارس.

نماذج مدارس بغداد:

- **المدرسة المرجانية:**



المدرسة المرجانية

جامع مرجان من مساجد العراق الأثرية القديمة، يقع في شارع الرشيد، في الشورجة ببغداد، وكانت به مدرسة تسمى المدرسة المرجانية وشيد هذه المدرسة أمين الدين مرجان بن عبد الله السلطاني الأولجايتي من موالي السلطان أويس بن حسن الأليخاني أحد أمراء الجلائريون وتم ذلك عام 758هـ/ 1356م، ووقف على لوازمها ما كان يملكه من عقارات في بغداد وخارجها ذكرها في وقفيته التي كانت محررة بالحجر على جدران المدرسة وبنى لها غرفاً للمدرسين وكذلك مستشفى يطل على نهر دجلة خاص لطلبة العلم، وأصبح فيما بعد هذا المستشفى قهوة الشط وتوابعها، وتوفي أمين الدين مرجان عام 774هـ، ودفن في المدرسة وشيد على قبره قبة جميلة الشكل وبعد ذلك أتخذ الوزير سليمان باشا من المدرسة مسجداً جامعاً تقام فيه الصلوات الخمس وصلاة الجمعة والعيدين، وفي عام 1365هـ/ 1946م، هدمت المدرسة وأقتطع منها جزءاً كبيراً أضيف إلى شارع الرشيد وشيد على ما تبقى منه مسجد جامع ولم يبق من أصل المدرسة سوى بابها الأثري القديم.

خان مرجان:

هو من المرافق التي اختصتها المدرسة لتدر عليها الأموال الكافية لتغطية نفقاتها الى جانب البساتين والعقارات الأخرى، ويقع البناء أمام المدرسة المرجانية، يعد الخان من المآثر المعمارية المهمة، فالبناء أقيم على مخطط مستطيل تتوسطه صالة مسقفة تطل عليها الغرف بطابقين، ولغرض التنقل الى الغرف العليا فقد تم تشييد ممر علوي مقام على مصاطب معمارية تزينها وتقويها أقواس من الأجر، وهذا البناء هو الخان الوحيد المسقف في القطر، وقد تم تسقيفه بأسلوب يضمن الحصول على الإضاءة من الأعلى من المسافات البينية للعقادات المدببة، وقد بلغ ارتفاع الخان عن مستوى الأرض 14م.

- **المدرسة النظامية:**

المدرسة النظامية من مدارس بغداد القديمة، ولهذه المدرسة شهرة عظيمة وكانت في جانب الرصافة من بغداد، تم بنائها وعمارتها عام 459هـ/1066م، وتم

تجديد عمارتها وبنيانها عام 504هـ/1110م، وهي مدرسة كان يدرس فيها مختلف العلوم واعتبرت مع المدرسة المستنصرية من أشهر مدارس العصر العباسي، وهي من المعالم الأثرية التي اندثرت ولم يعرف موقعها وأندرست رسومها، ومن آثارها المنارة المقطوعة في محلة تحت التكية التي هدمت في الخمسينات من القرن الماضي، ومن آثارها دار القرآن وهي حجرة كانت واقعة في سوق البزازين والتي أتخذها الملا أحمد بن الحاج فليح مدرسة لتدريس القرآن، وهدمت بعد ذلك وأنمحى أثرها، وموضعها على ما هو مشهور في سوق الخفافين وتمتد إلى سوق العطارين[1].

نماذج مدارس مدينة حلب:

عاش في مدينة حلب أيام سيف الدولة الحمداني عدد من أساطين الشعراء ونوابغ العلماء، ويذكر الصنوبري في ديوان شعره أن سارية خضراء وجدت في المسجد الأموي كانت تعقد حولها حلقة الآداب، قبل بناء المدارس، وتشير المصادر أن الأمير الفاطمي فخر الملك أنشأ في مدينة حلب داراً للعلم سميت بدار الدعوة التي أقيمت على أنقاضها المدرسة الزجاجية التي أنشأها بدر الدولة بتوجيه من شرف الدين بن العجمي لكن إنشاء المدارس توقف بعدها، بسبب حالة عدم الاستقرار التي سادت البلاد بسبب الحروب الصليبية، إلى أن جاء الزنكيون إلى سدة الحكم في حلب (521هـ/1123م)، وأول حكامهم عماد الدين الزنكي الذي يعود إليه بناء المدرسة (الغوثية) سنة (536هـ/1141م) وبعد وفاته خلفه ابنه نور الدين الذي جدد أسوار حلب وقلعتها فأمن حمايتها من الخطر الخارجي، وأنشأ المدارس وأوقف لها أوقافاً كثيرة.

❖ مدارس العهد الزنكي:

يعود تاريخ هذه المدارس إلى العصر الزنكي، فقد سارع نور الدين الزنكي في إنشاء المدارس، لتخريج الفقهاء، لتقليدهم مناصب الدولة في القضاء والإمامة والتدريس وغير ذلك، فبنى إيواناً وغرفاً للطلاب في مسجد (السراجين) وحوّله إلى

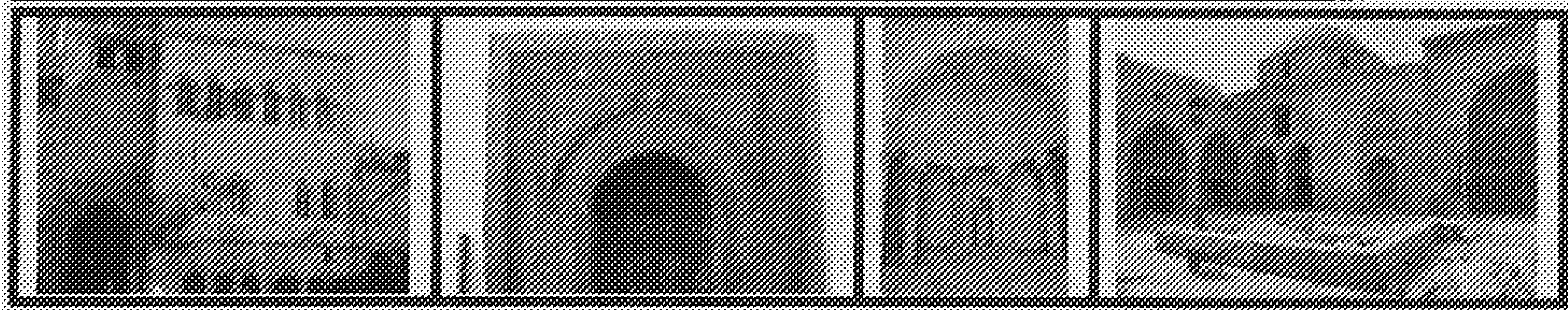
(1) إبراهيم عبد الغني الدروبي: البغداديون أخبارهم ومجالسهم، ص (276).

مدرسة سميت بالحلوية، كما حوّل مسجد (الغضائري) إلى مدرسة وعين فيها الفقيه شعيب الأندلسي فسميت بالشعيبية نسبة له، يضاف إليها المدارس التي بناها أمراؤه.

وبالعودة إلى كتب التراجم يتبين أن هناك 13 مدرسة تعود إلى العهد الزنكي، يضاف إليها المدرسة الطومانية التي بناها حسام الدين طومان، أحد أمراء نور الدين، بعض هذه المدارس اندثر مع الأيام، وبعضها لا يزال باقياً حتى الآن.

والملاحظ أن هذه المدارس أنشئت داخل الأسوار في القطاع الجنوبي الغربي من المدينة القديمة، وتتشابه جميعها في اعتمادها الشكل المنغلق عن الخارج، والمفتوح نحو الصحن في الداخل شأن باقي الأبنية في حلب القديمة، وضمّت غالباً عناصر المدرسة المعمارية الأساسية المتمثلة في: القبلية- الصحن- الإيوان- غرف المجاورين- قاعة درس- المدفن، والرواق والمدخل.

- **المدرسة الحلوية:**



تقع أمام المدخل الغربي للجامع الكبير في سوق المساميرية (الحدادين) الذي سمي قبل ذلك بسوق الحلاوين، ويسمى حالياً "جادة ابن الخشاب"، بنيت على أنقاض معبد وثني، عُرف فيما بعد بكاتدرائية حلب العظمى التي شيدت في القرن الخامس الميلادي، وجدت أيام جوسنتيان بعد أن هدمها الإمبراطور كوسروس في سنة (540م).

وعندما حاصر الإفرنج حلب سنة (518هـ/1024م) وارتكبوا فيها جرائم رهيبة، أمر القاضي ابن الخشاب بتحويل أربع كنائس في مدينة حلب إلى مساجد، كانت الكاتدرائية العظمى إحداها، فأصبحت تعرف بمسجد السراجين، واستمرت على ذلك لحين تسلم نور الدين الزنكي الحكم فبنى فيه إيواناً، وغرفاً

للطلاب وحوّله إلى مدرسة أوقف عليها أوقافاً كثيرة، وسميت بالمدرسة الحلوية لأن نور الدين الزنكي كان يضع أمام بابها جرن يملؤه بالحلوى والقطايف فيأكل منه التلاميذ والعابرين، وكان انتهاء عمارتها سنة (543هـ/1148م)، كما هو مدون على بابها.

تدخل إلى المدرسة عبر البوابة الخارجية على شكل إيوان صغير يتجه نحو الشرق وبعد عبور ثلاث درجات، تبرز أولاها عن الواجهة الخارجية هي مزيج من الحجارة السوداء والصفراء، لتلج من الدهليز إلى صحن مربع الشكل تقريباً تتوسطه بركة مبنية من حجارة مختلفة الطول ترسم أشكالاً زخرفية يتناوب فيها اللونين الأسود والأصفر.

أما القبلية فهي مكونة من صالة مربعة تحيط بها من جهاتها الثلاث الغربية والشمالية والجنوبية ثلاث أواوين قليلة العمق، أما الرواق فيطل على الباحة بأربعة أقواس ترتكز على ثلاث دعامات ويضمُّ جداره الجنوبي محراباً خشبياً مزخرفاً بأشكال نجمية هو الوحيد في العالم الإسلامي صنع في عهد نور الدين الزنكي، كان من المفترض أن ينقل إلى المسجد الأقصى لكن الحروب الصليبية حالت دون ذلك، وهو من صنع أبي الحسن الحراني (643هـ/ 1245م).

- **المدرسة الشعيبية:**



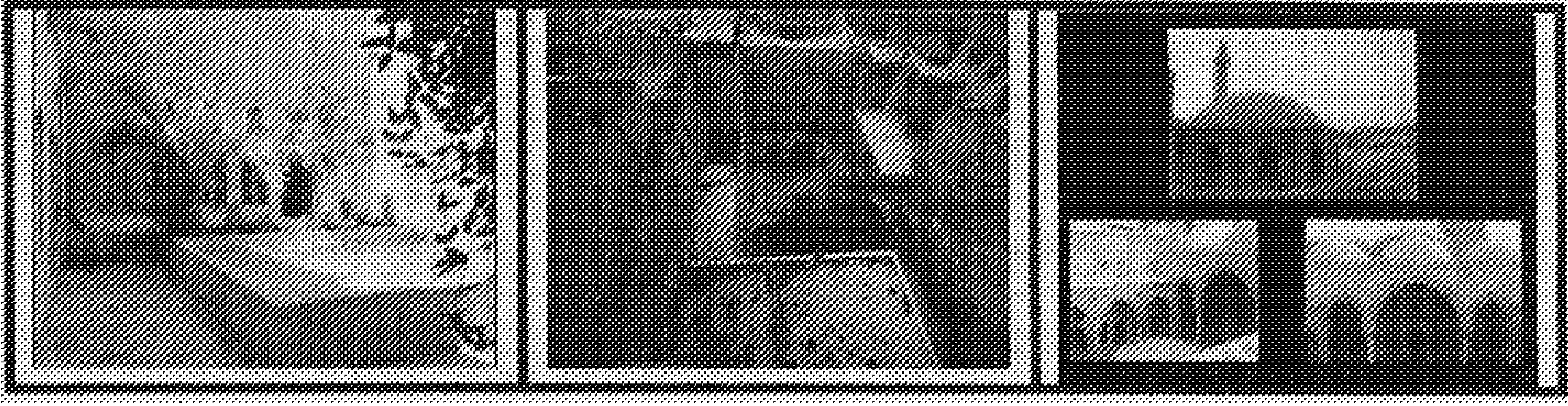
تقع في محلة العقبة، قبالة باب انطاكية عند التقاء جادة حمام (بزدار مع سوق الصباغين)، وهي أول مسجد أنشئ بعد الفتح الإسلامي لمدينة حلب عام 17هـ فلما فتحوها ودخلوا إليها من باب أنطاكية وقفوا في الموضع الحالي للمسجد وحفوا

حوله بالأتراس ثم بنوه مسجداً، ومن هنا تأتي تسميته بمسجد الأتراس، ولما تولى نور الدين الزنكي حوّله إلى مدرسة عام 545هـ/1150م، كما سمي بالمسجد العمري نظراً لبنائه في زمن الخليفة الراشدي عمر بن الخطاب رضي الله عنه، كما عرف بمسجد الغضائري نسبة إلى أبي الحسن علي بن عبد الحميد الغضائري (313هـ).

وعُرفَ أخيراً بمسجد شعيب نسبة إلى شعيب بن أبي الحسين ابن أحمد الأندلسي الذي كان فقيهاً وزاهداً فحوّل له نور الدين الزنكي المسجد إلى مدرسة حين قدومه إلى حلب ووقف عليها وقفاً وعينه فيها مدرساً حتى توفي في طريق الحجاز سنة 596هـ.

يتكون المدخل الرئيسي من باب ينفتح على الشارع، يليه دهليز يتصدره باب يعلوه قوس مستقيم مزرر، يعلوه قوس عاتق مزرر مصمت يحمل اسم مهندس البناء (سعيد المقدسي بن عبد الله)، وفي الجدار الجنوبي من الدهليز باب يؤدي إلى غرفة صغيرة، والمدخل مسقوف بقبو متقاطع له مفتاح على شكل نجمة مثمنة، أما الصحن فهو صغير مستطيل مبلط بحجارة صفراء، وتقسم القبلة بواسطة عقد ثلاثي إلى مجازين، قسم كل منهما إلى ثلاث بلاطات مربعة الشكل، وهذا هو المخطط التقليدي لقبليات الجوامع ويطل على الصحن رواق بقوسين، ويرتفع عنه في طرفيه بدرجتين، وفي الجدار الجنوبي للرواق عقد معلق مصمت ثلاثي يرتكز على أربعة أظفار يتكون كل منها من ثلاث طبقات، ويضمُّ القوس الأوسط محراباً جميلاً قليل الارتفاع له قبة مقرنصة بمتدليات وفوقه صف من المقرنصات تضم زخارف بأشكال مختلفة وغربي الرواق موضأ يفصل بينهما جدار سميك، ويسقفه قبو متقاطع، وأهم ما يميز المدرسة مئذنتها التي تقع فوق دهليز المدخل، وهي مربعة الشكل قصيرة، فوقها شرفة مربعة مسقوفة بسقف خشبي ويحيط بها سياج خشبي، وتتميز بدرج خارجي في حين أن أغلب المآذن يتم الصعود إليها عبر درج يقع ضمن بدنها.

- **المدرسة الأسدية:**



تقع المدرسة الأسدية في باب قنسرين، بناها أسد الدين شيركوه (ت 564هـ/1168م) ورممت خلال العهد العثماني سنة (1316هـ/1898)، وتمَّ تأريخ ذلك على الواجهة الشمالية، وإلى تلك الفترة يعود الإيوان الحالي، وفي عام 1998م خضعت إلى عملية ترميم واسعة قامت بها مديرية المدينة القديمة، مدخلها يؤدي إلى ممر مكشوف، وبدوره يؤدي إلى صحن يحده شمالاً ثلاث غرف للمجاورين والحاصل، وشرقاً قاعتان وجنوباً ثلاث غرف للمجاورين وإيوان، وغرباً القبلية.

يتكون المدخل من باب صغير منخفض فوقه طبقة خشبية يليه ممر مكشوف يضم بضع درجات يفصل بينها استراحات، ويضم الصحن حوض أشجار مثمرة خلفه بئر تليه بركة كبيرة لها نافورة في وسطها ومحاطة من ثلاث جهات بحوض زرع، وسياجها من الحجارة الكبيرة.

أما القبلية فتفتح على الصحن بباب وثلاث نوافذ ترتفع قليلاً عن مستوى المسطبة التي تتقدمها، وتتكون من ثلاثة أقسام غير متساوية، تفصل بينها أقواس ضخمة مدببة، القسم الأوسط أكبرها وهو مربع الشكل، يضم محراباً بسيطاً له ظفرين على شكل مروحة ويحيط به زخارف هندسية على شكل مثلثات متناوبة، وتتميز هذه المدرسة بصغر مساحة الإيوان، بالنسبة لمساحة القائمة ويبلغ عدد غرف المجاورين ست غرف مسقوفة بقبو متقاطع وفي الجهة الغربية من القبلية يقع المدفن ويفصله عنها قوس مجزوء منبطح، وهو مؤلف من جزأين سقف كل منهما بقبو متطاول وسقف ما بينهما بسقف مستو من جذوع الشجر، وللمدرسة واجهة خارجية تتكون من باب متواضع قليل الارتفاع يعلوه قوس مجزوء كتب على مفتاحه اسم المدرسة، بالإضافة إلى ثلاث واجهات داخلية (شرقية، جنوبية، شمالية).

❖ **مدارس العصر الأيوبي:**

كان ابن شداد قد ذكر في كتابه (الأعلاق) مدارس مدينة حلب التي بلغ عددها (44) مدرسة، وكان التدريس توقف في معظمها مع نهاية العهد الأيوبي، واجتياح هولاكو لمدينة حلب سنة (658هـ/1259م)، ثلاث عشرة مدرسة منها وجدت في العصر الزنكي والسلجوقي، فيكون بذلك عدد المدارس التي بنيت في العصر الأيوبي أكثر من (30) مدرسة درست فيها مختلف العلوم، وكما هو حال المدارس الزنكية فقد اندثر عدد كبير منها، ولم يبق سوى (12) مدرسة أهمها:

- **المدرسة الشاذبختية أو جامع الشيخ معروف:**



تقع المدرسة الشاذبختية إلى الغرب من قلعة حلب في حي الجلوم وسط السوق المعروف بسوق الزرب، أنشأها الأمير جمال الدين شاذبخت نائب السلطان نور الدين محمود الزنكي في حلب، وقد تمَّ بناؤها عام 1193م، تولى التدريس فيها مؤرخ حلب كمال الدين ابن العديم الذي توفي عام 1261م، لذلك عرفت أيضاً، بالمدرسة العديمية، أما في أيامنا هذه فتشتهر بـ (جامع الشيخ معروف) وذلك لوجود ضريح الشيخ معروف بن جمر في الزاوية الشمالية الشرقية منها، وهو أحد المجاهدين ضد الصليبيين.

يتألف مدخل المدرسة الجامع من بوابة أمامية ينزل إليها بدرجات، يليها دهليز يبدأ بالباب، يليه أربع درجات ثم باب، على يمين الداخل فتحة، يعلوها نجفة مكونة من قطعة حجرية واحدة سوداء كبيرة، تؤدي إلى فسحة سماوية صغيرة، البوابة الخارجية مسقوفة بنصف قبة نصف كروية مفصصة تستند على مقرنصات، أما الدهليز فمسقوف بقبة منخفضة مسنودة على رقبة قليلة الارتفاع مضلعة، وتبدو

الباحة الأساسية مستطيلة الشكل خالية من أي حوض للماء ومبلطة بحجارة صفراء، أما الباحة الثانوية فتضم حوضاً حديثاً مثمّناً للماء صغيراً وأحواضاً نباتية عديدة، وتنقسم القبلية بواسطة قوسين مدببين إلى ثلاثة مجازات أوسطها يضم محراباً تتداخل فيه دوائر الرخام المتعدد الألوان، وهو أول محراب بهذا النموذج في مدارس حلب مسقوف بقبة حجرية منخفضة تستند على قاعدة مثمنة، وتضم نافذة في الجهة الجنوبية يعتقد أنها مزولة، هذه القبة مردوم ظاهرها وغير بادية للعيان.

أما الإيوان فهو كبير، رغم اقتطاع جزء منه، وعلى طرفيه خزن جدارية يعلوها قوس مستقيم، فوقه قوس مثلثي عاتق، وهو مسقوف بقبو متطاول ينفتح على الباحة بقوس كبير مدبب وينتهي بالداخل بنصف قبو مربع، وهو مبني من الحجارة المنحوتة جيداً، وعلى يمين القبلية تقع غرفة الأساتذة، تستعمل حالياً غرفة للشيخ، ولم تخل أي من المدارس من المدفن، وهو في الشاذبختيه يرتفع عن الباحة بثلاث درجات ويضم ضريح الشيخ معروف ويحتوي على ثلاث خزن جدارية في جدارها الشرقي تحف حربية وهدايا تذكارية من مشايخ المدرسة.

للمدرسة واجهتان خارجيتان واجهة المدخل الذي يعلوه نقشاً يؤرخها وأسفلها نقيشة دائرية تذكر اسم مهندسها (قاسم بن سعيد)، وواجهة المدفن، وثلاث واجهات داخلية (شمالية، جنوبية، شرقية) تعكس زخرفتها مميزات العمارة الأيوبية.

- **المدرسة الظاهرية:**



تقع المدرسة الظاهرية خارج باب المقام في الجنوب الشرقي من محلة المقامات أنشأها السلطان الملك الظاهر غازي، وانتهت عمارتها سنة (610هـ/1213م)، وأنشأ إلى جانبها تربة.

وقـد صـمدت المدرسـة أمـام عـوادي الزمـان إلى أن تـداعت أوائـل القـرن العشرين، وفي عام (1980م) شرعت مديرية المتاحف والآثار بترميمها، والمدرسة الظاهرية هي أول مدرسة يتحول فيها دهليز المدخل إلى بوابة على شكل إيوان، كما أنها أول مدرسة تسقف فيها القبلية بثلاث قباب، وأول مدرسة بثلاثة أواوين ورواقين، وفيها ظهرت أول عقود وحنايا ركنية.

تتألف من طابقين: أرضي وأول، يتكون الطابق الأرضي من مدخل يليه رواق يؤدي إلى صحن مستطيل الشكل يضم حوضاً للماء يحده شمالاً رواق، خلفه إيوان، المدخل في الوسط وعلى طرفيه إيوانان صغيران وفي الزاوية الشمالية والغربية غرفتان ودرج يؤدي إلى الطابق الأول والسطح، ويحده شرقاً الإيوان، وجنوباً قبلية يتقدمها رواق، تتصل مع المدفن شرقاً ومع قاعة كبيرة غرباً.

أما الطابق الأول فيقع فوق غرف المجاورين، ويتكون في غربيه من صفين من الغرف الصغيرة تنفتح على ممر وسطي ذي فتحات علوية مضلعة مثمنة، أما القسم الشرقي منه فينقسم بواسطة الإيوان إلى قسمين في كل منهما درج يؤدي إلى غرف للمجاورين.

الولوج إلى المدرسة عبر المدخل وسط الواجهة الشمالية، ويتكون من بوابتين أمامية وخلفية، الأمامية: إيوان صغير يسقفه نصف قبة نصف كروية مفصصة محمولة على مقرنصات، والخلفية: إيوان صغير أيضاً، يسقفه قبو متطاول مدبب، أما الصحن فيتألف من فسحة سماوية مستطيلة مبلطة بالرخام الأصفر والأسود أشكال هندسية جميلة، فيه بركة مستطيلة الشكل مفصصة الزوايا بنيت بحجارة كبيرة، كما أن القبلية مستطيلة الشكل، تنقسم بواسطة قوسين مدببين إلى ثلاث مجازات مربعة، ويمتاز محرابها بواجهته المدببة المبنية من الحجر الأصفر المصقول، وله حنية عميقة مكسوة بالرخام الأبيض، وعلى طرفيه لوحة من الحجر الأصفر المزدانة بالنقوش الهندسية النجمية.

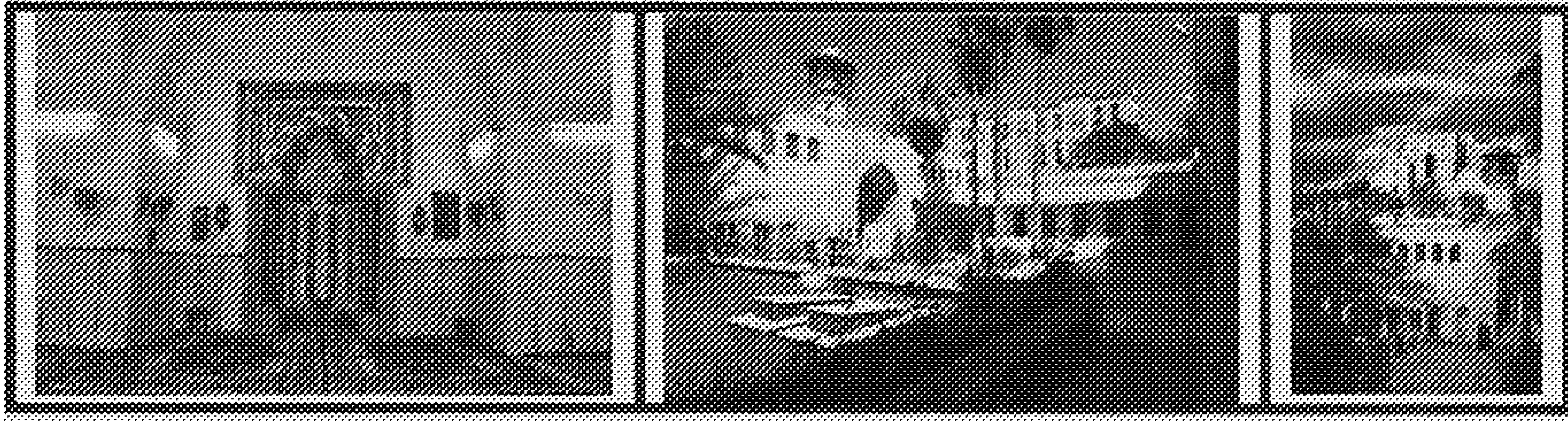
أما الإيوان فهو كبير يقع في وسط الواجهة الغربية، بالإضافة إلى إيوانين صغيرين على طرفي المدخل، والجميع مسقوف بقبو متطاول، وتشمل المدرسة على

رواقين، أحدهما أمام القبلية وهو الأعرض، وعند الدخول إلى القاعة نجدها وقد قسمت إلى ثلاث مجازات بواسطة قوسين مدببين، الجنوبي فيه ضريح لمجهول، والأوسط فيه باب القاعة مفتوح على الرواق، والثالث فيه نافذتان على الصحن، تسقف القاعة ثلاث قباب تحملها مقرنصات يعلوها شريط زخرفي هندسي من القرميد لا نجد له مثيلاً في قباب حلب.

ولم يبق من الأقسام الرئيسة في المدرسة إلا غرف المجاورين والمدفن، أما غرف المجاورين فهي كبيرة نسبياً في الطابق الأرضي وصغيرة في الطابق الأول فيها خزنة جدارية، والمدفن عبارة عن غرفة مربعة الشكل تقريباً، تسقفها قبة قرميدية محمولة على ثمانية عقود، وفوق هذه العقود في الجهة الغربية فتحتان للإنارة أما واجهات المدرسة فهناك الواجهة الرئيسة، وتشمل المدخل والواجهات الداخلية وهي أربع واجهات تتجه نحو الجهات الأربعة.

وتمتاز المدرسة الظاهرية بأنها أول مدرسة تظهر فيها القبلة المسقوفة بثلاث قباب والقاعة الكبيرة المسقوفة بثلاث قباب وأكثر من رواق وأكثر من إيوان ورواق أمام الإيوان وتحول دهليز المدخل إلى بوابة على شكل إيوان، وبذلك تكون عمارتها قد شكلت قفزة كبيرة في عمارة المدارس الإسلامية.

- المدرسة السلطانية:



تقع المدرسة السلطانية أمام المدخل الرئيس لقلعة حلب، مؤسس وباني المدرسة هو الملك الظاهر غازي بن صلاح الدين الأيوبي لكنه توفي قبل أن يتم بناءها، وكان ذلك في العام 1216م، فأكمل بناءها شهاب الدين طفريل عام 1223م، أيام الملك العزيز محمد بن الملك الظاهر.

تعرضت المدرسة لكوارث الطبيعة والرمي بالمنجنيق أثناء الحروب، وظلت خراباً إلى أن رممها والي حلب جميل باشا عام 1884م، وفي عام 1979م أنشأت مديرية الأوقاف فيها الصالة الكبيرة إلى الشرق من الصحن مكان غرف الطلبة المهدمة، كما أنشأت غرفاً علوية في الجهة الشمالية الشرقية.

يتكون مدخلها من بوابتين بينهما باب، الأمامية مستطيلة، والخلفية إيوان صغير مستطيل، يسقفه قبو متطاول مدبب، ونجد الصحن مربع الشكل، مرصوف بالحجارة الصفراء، قسم إلى قسمين، صغير أمام المدخل، وكبير أمام القبلة في وسطه أحواض نباتية، وفي غربيه حوض زرع كبير، وفيه بقايا تيجان وقواعد أعمدة بازلتية، أما القبلية فمستطيلة الشكل يقسمها قوسين مدببين و(4) ركائز إلى ثلاث مجازات يضمُّ الأوسط منها المحراب، ومنبر خشبي متنقل.

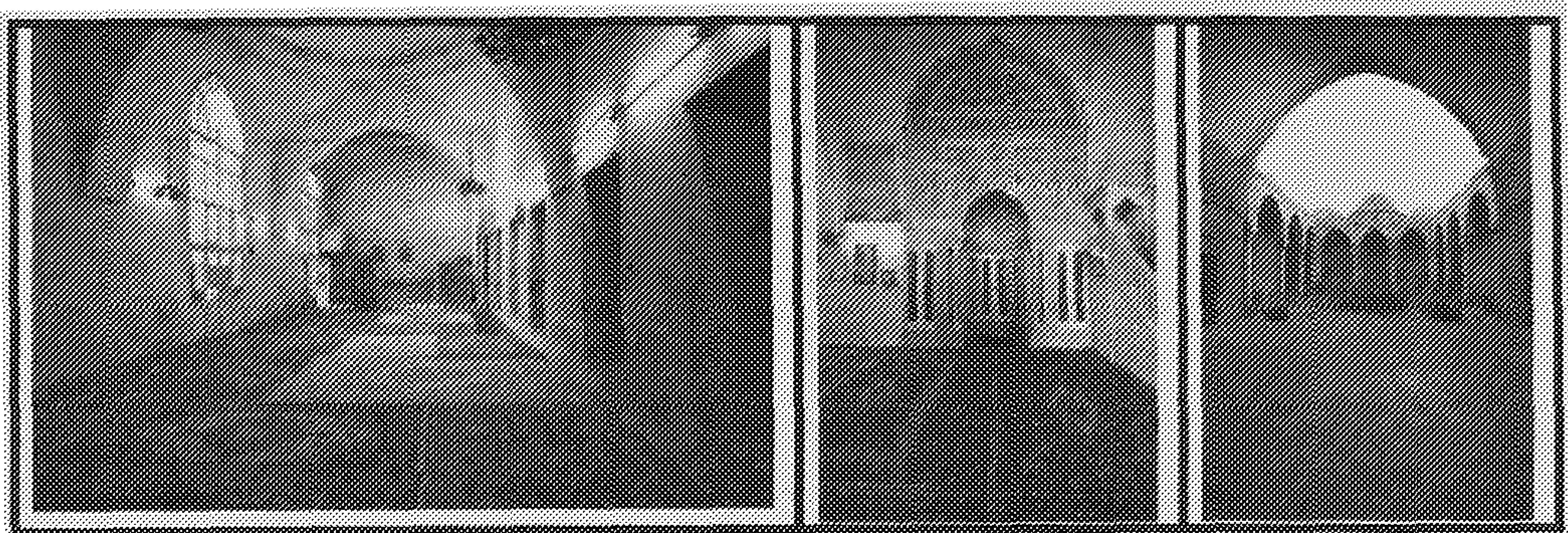
والمحراب مكون من (13) حجرة من الرخام الملون، مسقطه نصف دائرة متجاوزة، وله ناصيتان مجوفتان في كل منهما عمود كورنثي من الرخام الأزرق، ويتقدمه قوس مدبب، وقد زخرفت واجهته بأشكال هندسية ملونة ومتشابكة وقد استقدمت أحجار المحراب من بلدان عديدة، فالأصفر حلبي من منطقة بعيدين، والأخضر من غور الأردن، والأبيض من تركيا، والأسود من الأناضول، والزهري من الهند والباكستان.

وتتصل قاعة التدريس بالقبلية عبر باب، يرتفع درجة عن سطحها، وفيها موضأ أمام الجدار الشمالي منها، بينما لم يتبق من غرف المجاورين سوى (5) غرف على طرفي الباب تسقفها أقبية متطاولة، ويبدو المدفن ذو مسقط أفقي متعامد، يحد القسم الأوسط منه (4) أقواس مدببة ترتكز على دعائم كبيرة، وفي الجدار الشمالي باب يؤدي إلى الدهليز الفاصل بين المدفن والقاعة، وخلف الركيزة الجنوبية الغربية هناك بابان أحدهما لخزانة والثاني لسرداب، يؤدي إلى القلعة، ويضم المدفن أربعة قبور أحدها قبر الملك الظاهر غازي، بالإضافة إلى ضريح أمام النافذة الشرقية يضم رفات الشيخ محمد الشامي (ت 1980م)، الذي أشرف على ترميم المدرسة وبناء القسم الشرقي والطابق الأول منها.

وتتميز المدرسة بالمئذنة المثمنة الشكل التي تقوم فوق قاعدة مكعبة مبنية من الحجارة الصغيرة والانتقال من المربع إلى المثمن يتم بواسطة كتلة نصف هرمية في كل زاوية من زوايا القاعدة المربعة، وتنتهي في الأعلى بصفين تتناوب فيهما المثلثات الكروية البسيطة.

للمدرسة واجهات داخلية وخارجية بعدد الجهات الأربع، وحسب المصادر فإن ابن مالك صاحب الألفية كان قد دَرس ودَّرس فيها.

- **مدرسة وجامع الفردوس:**



تقع مدرسة الفردوس في محلة الفردوس بنتها الملكة ضيفة خاتون زوجة الظاهر غازي أثناء وصايتها على حفيدها الملك يوسف الثاني، فجعلتها مدرسة وتربة ورباطاً، وقد تمَّ تأريخ ذلك على الجدار الشرقي الخارجي، وعلى الجدار الداخلي شرقي الباحة، ضمت المدرسة زاوية لتدريس الحديث الشريف، كما أنها اختصت بتدريس فقه المذاهب، وذكر الطباخ في حوالي عام (1335هـ/ 1916م) تمَّ استبدال باب المدرسة الخشبي القديم بباب آخر حديث وفي عام (1958م) نقلت المئذنة الدائرية القصيرة التي كانت فوق الإيوان إلى الشمال الغربي منه، لاعتقادهم بأن المكان الجديد أكثر أماناً واستقراراً إنشائياً، وفي عام 1965م قامت مديرية الآثار بأعمال ترميمية للمدرسة.

تتوسط الصحن بركة مثمنة من الخارج، مفصصة من الداخل بترتيب جميل، وهي مركبة من ثمانية أحجار فقط، ويعتبر الشريط الكتابي الذي يدور حول المبنى أطولَ شريط في أبنية العالم الإسلامي، وهو في مضمونه تحليل كامل

لتعبد المرابطين وحياتهم، وتحيط بالصحن ثلاثة أروقة: في الشرق والغرب والجنوب أقواسها مدببة متماثلة، تستند إلى تيجان مقرنصة، وهو أول ظهور للتيجان المقرنصة في العمارة الإسلامية وتستند التيجان إلى أعمدة حجرية.

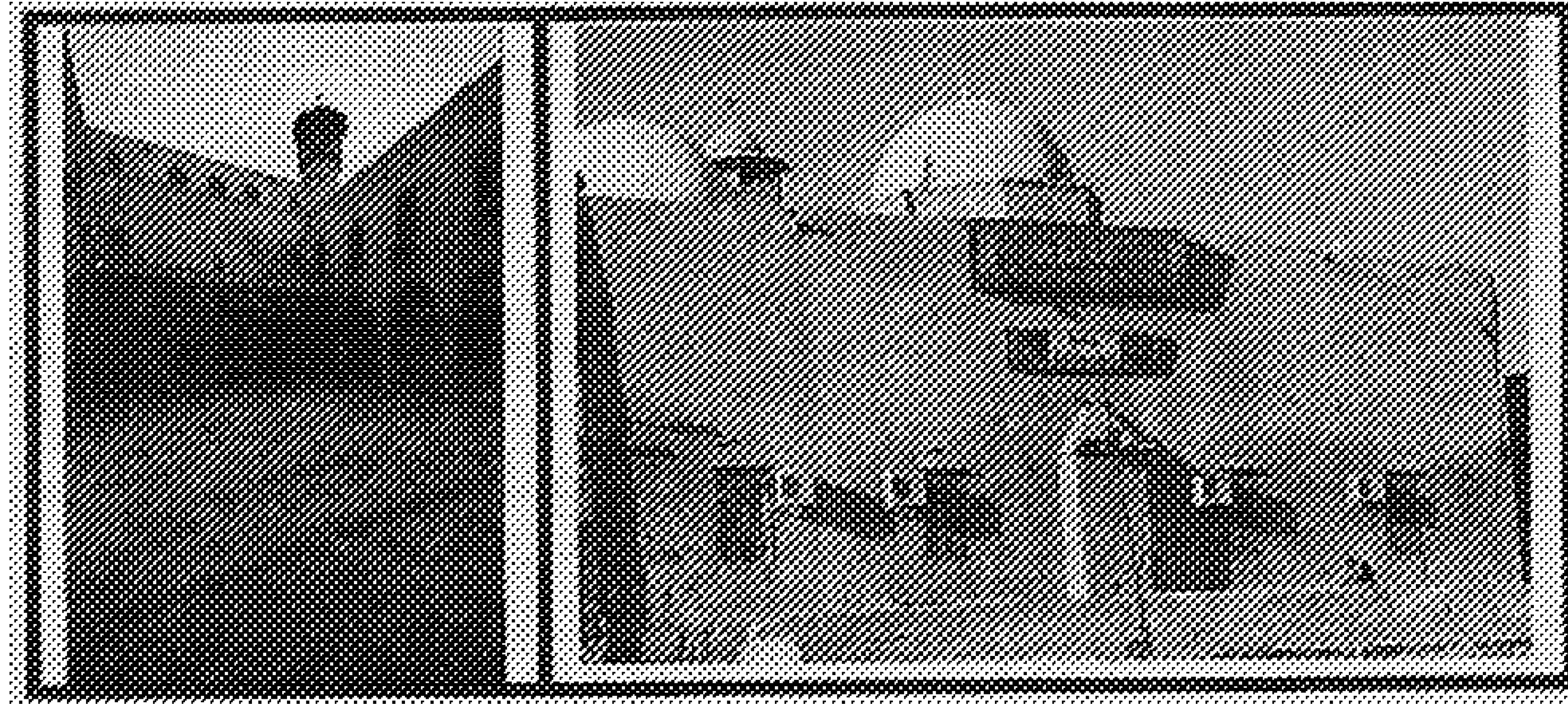
وفي شمالي الصحن إيوان منفتح عليه بقوس مدبب كبير، وخلف كل من الرواقين الشرقي والغربي صالة سقفها ثلاثة قباب متماثلة، وتشير بعض الروايات إلى أن المحدّث الكبير الإمام البخاري الصغير مدفون فيها، وهو أحد طلبة الإمام البخاري.

تقع القبلية خلف الرواق الجنوبي، سقفها ثلاثة قباب مدببة، الوسطى منها بنيت بالحجارة المنحوتة، وهي تستند إلى رقبتين، ويتمُّ الانتقال من مضلع الرقبة إلى مربع الاستناد بالمقرنصات، أما القبتان على جانبي القبة الوسطى، فتستند كل منهما على الجدران والأقواس مباشرة، بدون رقبات، وعلى جانبي القبلية غرفتان، سقف كل منهما قبة تستند إلى الجدران، وفي كل من الزاويتين الشمالية الشرقية، والشمالية الغربية مدرسة صغيرة، يضمُّ الطابق الأرضي منها صحناً صغيراً، تتوزع حوله إيوانات للتدريس وغرف للطلبة، أما الطابق العلوي فهو موزع إلى غرف للطلبة أيضاً.

تتألف الواجهات الخارجية من واجهتين، شمالية وشرقية، أما الواجهات الداخلية فهي بعدد الجهات الأربع.

وباعتراف علماء الآثار، فإن المدرسة شكّلت قفزة في فن العمارة بعد المدرسة الظاهرية.

- **المدرسة الكمالية العديمية (الطرنطائية):**



تقع المدرسة في منطقة تعرف بمحلة محمد بك، غربي قسطل علي بك، في زقاق المدرسة.

اختلفت المصادر في تحديد تسمية المدرسة ونسبتها، فحسب سوفاجيه أن اسم المدرسة هو (الكمالية العديمية)، شرع في بنائها مؤرخ حلب ابن العديم.

وحسب الطباخ في كتابه (اعلام النبلاء) هي مدرستين (المدرسة الكمالية، المدرسة الطرنطائية)، لكن الغزي يؤكد أنها (الطرنطائية) وتنسب إلى الأمير سيف الدين طرنطاي الذي تولى نيابة حلب (791هـ/1388م)، جددها وأوقف عليها وقفاً، أما اللوحة الموجودة على بابها فتنسبها إلى عفيف بن محمد شمس الدين (785هـ/1383م)، وكان الشيخ سعيد بادنكجي قد اتخذها زاوية له، عرفت بالزاوية البادنجكية، وقد حافظت المدرسة على تخطيطها القديم، وأهم ما جاء في وصفها أن لها بابين بمتدليات، وتتألف في الوقت الحاضر من صحن يحيط به شمالاً غرفة حديثة تنفتح على الباحة، وشرقاً إيوان سدَّ فراغه لاحقاً بجدار فيه باب، يتألف الطابق الأول من جناحين أحدهما شرق الصحن، والآخر غربيه، لكل منهما درج يؤدي إلى رواق فوق رواق الطابق الأرضي، ويتصل بكل رواق غرفتين، وللمدرسة مدخلان رئيسي وثانوي، المدخل الرئيس، يتألف من بوابة أمامية على شكل إيوان صغير على طرفيه مكلستان، ويتألف المدخل الثانوي من بوابة ترتفع عن الشارع بثلاث درجات، على طرفيها مكلستان، ويلي البوابة دهليز صغير، أما الصحن فهو مستطيل الشكل مبلط بحجارة صفراء، وتنقسم القبلية بواسطة قوسين مدببين إلى ثلاث مجازات، وكما للمدرسة مدخلان لها إيوانان، وتختلف عن غيرها من المدارس بعدد الأروقة، فلها أربع أروقة، اثنان متماثلان في الطابق الأرضي يتقدم كلاً منهما صف من الغرف، ورواقان في الطابق الأول فوق الرواقين السابقين، أما غرف المجاورين فهي صغيرة وتنفتح على الرواق بباب، وتسقفها أقبية متطاولة، وهناك المدفن غرب القبلية، ومن الخارج تظهر مئذنة مثمنة الشكل، عثمانية، يقسم بدنها إفريز، ولها شرفة محمولة على ثمانية أظفار تحيط بجسم المئذنة، ويحيط بالشرفة سياج خشبي، تسقفها مظلة خشبية محمولة على ثمانية أعمدة

خشبية، بينما يسقف جسم المئذنة قبة، أما واجهات المدرسة فهي لا تختلف عن سابقتها، تقسم إلى قسمين، واجهات خارجية (جنوبية، غربية)، وواجهات داخلية (شرقية، جنوبية، شرقية، غربية).

- **المدرسة الشرفية:**



تقع في محلة سويقة حاتم إلى الشرق من الجامع الكبير في سوق اسطنبول، بناها شرف الدين عبد الرحمن بن العجمي (ت658هـ/1259م)، الذي توفي قبل أن ينتهي بناؤها، واستمرت مدة عمارتها على مدى أربعين عاماً، فصمدت أيام اجتياح تيمورلنك لحلب، أما الدخول إليها فيكون عبر مرحلتين، الأولى عبور القسم الخارجي وهو عبارة عن قوس عميق حديث يتقدم بقايا البوابة القديمة، والثانية عبر البوابة القديمة وهي من أصل البناء، على شكل إيوان صغير يسقفه نصف قبة فوق مقرنصات، ويبدو صحن المدرسة صغير، يشغل معظمه حوض زرع كبير، ترك حوله ممرات، أما القبلية فتتألف من مجازين يفصل بينهما قوس مدبب يرتكز على دعامتين، وتتصل كل من مربعة المحراب والمجاز الشرقي مع رواق أمامهما، يسقف المحراب قبة مفصصة من الداخل ملساء من الخارج محمولة على ثلاث طبقات من المقرنصات تصغر تدريجياً كلما اتجهنا إلى الأعلى، وتعد هذه القبة الأولى من نوعها في مدينة حلب، وهي مضاعفة لأنصاف القباب في المداخل الأيوبية المقرنصة، ومحرابها عميق تجويفه نصف دائرة متجاوزة في قبته أشكال نجمية منقوشة في الحجر، وفي واجهته أشكالاً هندسية متداخلة، وكانت تضمّ المدرسة المكتبة الوقفية، وهي قاعة كبيرة تحتوي على عدد كبير من الكتب والمخطوطات والوثائق النادرة التي تمَّ نقلها إلى مكتبة الأسد بدمشق.

أما واجهات المدرسة، فهي واجهة خارجية واحدة من جهة الغرب، وثلاث واجهات داخلية (شمالية، غربية، شرقية)، وبالرغم من أن هذه المدرسة لم يبق منها سوى جزء من القبلية والمدخل، إلا أنها تدل على الكثير من التطورات التي طرأت على بناء المدارس، وهي بذلك تمثل حالة متطورة من المدارس الأيوبية.

❖ **مدارس العهد المملوكي:**

- **المدرسة الصاحبية أو (جامع فستق):**

تقع في سويقة علي، يحدها من الشرق خان الوزير، وشمالاً ساحة صغيرة على بعد ثلاثين متراً إلى الجنوب من (المطبخ العجمي)، أوصى بإنشائها الأمير شهاب الدين بن الصاحب سنة (765هـ/1363م)، وهناك نص فوق بابها يؤرخ لذلك، يقع مدخل الجامع من جهته الشمالية، وتوجد على جانبيه مداميك حجرية ملونة بالأسود والأصفر، فوقها زخارف نباتية مع لوحة كتابية مستطيلة الشكل منتهية بزخارف أقواس متخالفة، وكتب فوق المحراب (إن الله يسجد له من في السموات ومن في الأرض)، وتعلوه نقوش ملونة باللونين الأخضر والأحمر، وفي صحنه إيوان صغير إلى الشرق منه باب مسدود ينفذ منه إلى الجادة الشرقية.

أما المنبر فهو خشبي صغير يعلوه سقف خشبي محمول على أربع دعامات خشبية، ويزين بابه زخارف جصية، يعلوه تاج جميل الشكل، والسقف عبارة عن قبة صغيرة محززة في رأسها يتوضع هلال نحاسي، وفي الجدار الشمالي سبيل ماء فوقه لوحة حجرية مزخرفة، مستطيلة الشكل.

للمدرسة واجهة خارجية شمالية، وواجهتين داخليتين (غربية وشمالية)، واستعمل فيها لأول مرة الصالة المربعة للقبلية، وليس فيها غرف للطلاب المجاورين والأساتذة، ولا يوجد فيها مدفن ولا مئذنة.

- المدرسة السفاحية:



تقع في محلة بزة، أنشأها أحمد بن صالح بن أحمد السفاح، وهناك نص على بابها يؤرخ ذلك (1424م)، تهدمت مئذنتها إثر زلزال (1821م)، وهناك نص في الجدار الشرقي من دهليز المدخل يدل على ترميمها.

الدخول إليها يتم عبر بوابة أمامية، ودهليز يفصل بينهما باب، البوابة الأمامية عبارة عن إيوان صغير، يضمّ أربع درجات، يرتفع بها عن الشارع، وعلى طرفيه مكلستان مرتفعتان تسقفه نصف قبة مفصصة ترتكز على مقرنصات، أما الدهليز فهو ممر طويل، في جداره الشرقي بابان، الأول ضمن قوس مدبب ومجزوء، والثاني هو باب الدرج الذي يصعد به إلى المئذنة، يعلوه نص يشير إلى تجديد المئذنة، ويسقف الدهليز قبو متطاول، أما الصحن فهو صغير، مستطيل الشكل، مبلط بالحجارة الصفراء أضيف إليها أمام القبلية الحجارة السوداء والرخام الأبيض في أشكال هندسية، ويبدو الشكل الحالي للقبلية يشبه إلى حد ما المسقط ذا الأواوين الأربعة المتعامدة، وعليه يكون مخطط هذه القبلية مشابهاً لمخطط القبليات في المدارس الأيوبية، وفي قسمها الأوسط المحراب، وفي زاويته الجنوبية المنبر، أما

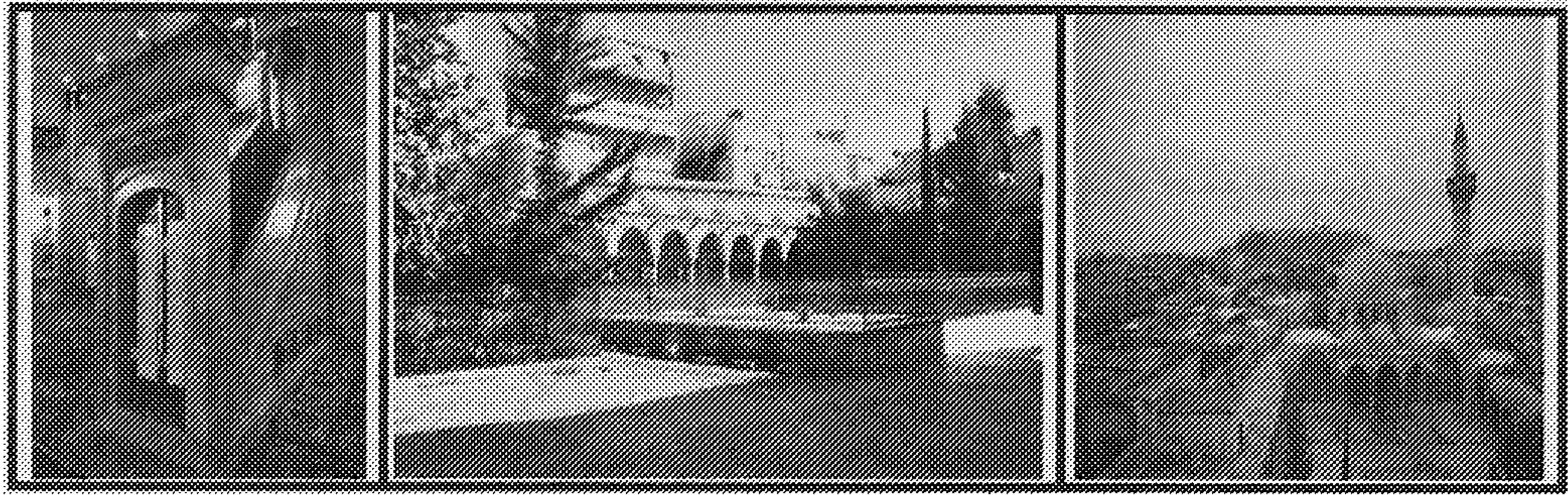
القسم الغربي في جداره الجنوبي محراباً آخر قليل العمق، ونجد الإيوان مربع الشكل، يرتفع عن الباحة بثلاث درجات، ويطل على الشارع بنافذتين يعلو كلاً منهما من الداخل قوس مثلثي ويضم في جداره الشرقي خزانتين، وفي جداره الغربي ملقف يضم حوض ماء، ويسقفه قبو متطاول ومرتفع يتقاطع مع قبوين أخفض منه على الطرفين، ويبلغ عدد الغرف في المدرسة أربعة غرف، سقفت كل منها بقبو متطاول، وتقوم المئذنة فوق المدخل في الزاوية الشرقية منه، وهي مثمنة ترتكز على قاعدة مكعبة الشكل، وهي من المآذن المملوكية المتميزة بارتفاعها وغناها بالزخارف.

تملك المدرسة واجهات خارجية (شمالية، شرقية)، وأخرى داخلية (جنوبية، شرقية).

❖ **مدارس العهد العثماني:**

معظم المدارس العثمانية بنيت في العهد العثماني الباكر، وحسب المصادر- فإن الهدف من اهتمام الدولة العثمانية ببناء المدارس كان هدفاً سياسياً، وأغلب المدارس الصغرى بُنيت على أنقاض مساجد صغيرة قديمة.

- **المدرسة العثمانية:**



تقع في محلة باب النصر، حي الفرافرة، تحيط بها من الجهات الثلاث، ثلاثة شوارع، بدأ بعمارتها عثمان باشا الدوركي بجوار داره في أوائل سنة (1728م)، وانتهت (1730م) ومؤرخ ذلك على بابها، حافظت المدرسة على بنائها الأصلي لمتانته، وفي عام 1988م جرت أعمال ترميم المئذنة، وترميم السقوف حول

القبلية من الجهة الغربية والسياج، تضمّ المدرسة حالياً داراً لحفظ القرآن، وتضمُّ المدرسة إحدى وأربعين غرفة، وفيها مكتبة، وقاعة اجتماع، ومطبخ، ويلحق بها سبيل ماء ومكتب يقعان في الزاوية الجنوبية الشرقية منها، ومستودع ومخبز (العمارة) أمام المدخل الشرقي.

للمدرسة ثلاثة مداخل: الشرقي، بوابة قليلة العمق على طرفيها مكسلتان (جلستان) تؤدي إلى باب كبير يؤدي بدوره إلى دهليز تهبط عبر درجاته إلى الصحن، ويسقف البوابة قوس كبير مدبب عميق، ويسقف الدهليز قبو متطاول، والمدخل الغربي، بوابة قليلة العمق على طرفيها مكسلتان (جلستان) تنتهي بباب مسقوف بقوس عميق مدبب، يليه دهليز يؤدي إلى رواق مسقوف بقبو متطاول، ويؤدي المدخل الشمالي إلى بيت الواقف الذي لم يعد موجوداً، وقد ألغي هذا المدخل، أما الصحن فهو كبير نسبياً مرصوف بالحجارة الصفراء، فيه بركة كبيرة على جانبيها حديقتان وشماليه مسطبة مرتفعة يصعد إليها بدرجتين وسط طرفها الشمالي، وكذلك القبلية، فهي قاعة كبيرة مربعة الشكل، في وسط جدارها الجنوبي محراب تعلوه سدة، وعلى طرفيه نافذتان، يسقف القبلية قبة كبيرة نصف كروية، فوق رقبة أسطوانية فيها (16) نافذة صغيرة يعلو كلاً منها قوس مجزوء ويتقدمها شرفة.

وفي القبلية محراب بسيط ضمن إطار يبرز قليلاً عن الواجهة يعلو تجويفه قوس مدبب، ويضمُّ تجويف المحراب ناصيتين مجوفتين، وغربي المحراب هناك منبر من الحجر الأصفر، ويبلغ عدد الأواوين في المدرسة اثنان (غربي، شرقي) على طرفي القبلية، كبيران أمام كل منهما مسطبة أخفض من المسطبة أمام القبلية، ويتقدم القبلية رواق ويحيط بالباحة من جهاتها الثلاث الباقية ثلاثة أروقة، ويوجد في المدرسة أكثر من ثلاثين غرفة، وهي غرف صغيرة يختلف طولها من غرفة إلى أخرى، وهناك صالة للاجتماعات مربعة الشكل، في جدارها الجنوبي نافذتان بينهما محراب، يسقف الصالة قبة مدببة فوق رقبة اسطوانية تضمُّ نوافذ، والانتقال بالمثلثات الكروية، وتشغل هذه الصالة الآن دار الحفاظ، ويطل الموضأ على الرواق بثلاثة نوافذ وباب يعلو كلا منها قوس مجزوء ويسقفه متقاطعان، وتتميز المدرسة بمئذنتها المضلعة، المبنية بحجارة مربوطة بكلاليب من الحديد والرصاص، وتقوم على قاعدة

مكعبة، يقدر ارتفاع بدنها من أرض الجامع حتى الشرفة 30 م، وتضم 118 درجة، وهناك في أسفل البدن إفريز من الحجر الأسود، فوقه مزررات باللونين الأبيض والأسود، والشرفة مكشوفة تقع فوق ثلاثة صفوف من المقرنصات ويحيط بها سياج من البرامق الحجرية، ويلحق بالمدرسة السبيل والمكتب، والمطبخ والفرن والمستودع، وتمتاز بتناظر واجهاتها الداخلية مع الخارجية.

- **المدرسة الشعبانية:**



تقع المدرسة الشعبانية في "جادة الشعبانية" التي تطل شمالاً على شارع المتنبي المعروف حالياً بشارع السجن، أنشأ هذه المدرسة شعبان آغا المأمور بتحصيل الأموال في حلب سنة 1674م وفي سنة 1852م أنشئ جنوب شرق الحوض صهريج واسع، وهي إحدى المدارس الثلاث في حلب (الخسروية، الشعبانية، والكلتاوية) التي تدرس فيها العلوم الدينية بالإضافة إلى علوم أخرى كالفيزياء، الكيمياء، لغة إنكليزية، جغرافيا، تاريخ، لغة عربية.

بناء المدرسة جميل تحيط به أروقة تعلوها قباب يتألف من طابقين: الطابق الأرضي: يتكون من مدخل يؤدي إلى الرواق الغربي ثم إلى صحن يحيط به شمالاً بدءاً من الشرق درجات تؤدي إلى بيت درج يصعد إلى الطابق الأول، وهو القسم الحديث من المدرسة، يليه جدار مصمت، وشرقاً المدخل وعلى طرفيه من الشمال غرفتان الأولى منهما مما يلي المدخل كبيرة ناتجة عن دمج غرفتين، ومن الجنوب أربع غرف ناتجة عن دمج (7) غرف للمجاورين، وجنوباً القبلية في شرقيها حجازية يليها موضأ، وفي غربيها تربة، وغرباً رواق خلفه خمس غرف ناتجة عن دمج (8) غرف للمجاورين أحدها كبيرة، وفيها المكتبة، ويتكون الطابق الأول من بيت درج

يؤدي إلى استراحة تؤدي شمالاً إلى موزع يتصل بغرفة شمالية ومكتبة شرقية، وغرباً إلى رواق يطل جنوبه على الباحة، ويوزع شماليه إلى (6) صفوف تطل على الشارع وينتهي غرباً إلى غرفة الإدارة.

يتم الدخول إلى المدرسة عبر بوابة صغيرة على طرفيها مكسلتان (جلستان) صغيرتان، يليها دهليز في جداريه الجنوبي والشمالي نافذة ويؤدي إلى الرواق غرباً ويسقف كلاً من البوابة والدهليز قبو متطاول مدبب، أما الصحن فهو كبير، مربع رصف بحجر أصفر أضيف إليه رخام باللونين الأسود والأبيض على شكل مربعات أمام القبلية، وفي وسطه حديقة كبيرة، وهناك بركة في الزاوية الشمالية الشرقية من الحديقة، وتبدو القبلية كما في المدارس الأيوبية مستطيلة، تنقسم بواسطة قوسين مدببين مرتكزين على ظفرين مقرنصين إلى ثلاثة أقسام، وفيها محراب تجويفه أكبر من نصف دائرة يحيط به إطار من أفاريز بسيطة وعلى طرفيه ظفران مزخرفين، وهناك منبر كبير خشبي في طرفيه أشكال نجمية بارزة فوقها سياج من البرامق الخشبية، ويقابل المحراب سدة خشبية لها سياج من البرامق الخشبية، ومتدليات من التخاريم الخشبية، وتضم هذه المدرسة حالياً رواقين شرقي ويسقفه قبو متقاطع ورواق غربي يسقفه أمام دهليز المدخل قبو متقاطع لقبوين لهما الارتفاع نفسه، أما الحجازية فهي تتألف من قسمين الأول استمرار للرواق الغربي، والثاني مربع يتصل مع القبلية بباب ونافذة فوقها زخارف نباتية ويضمُّ محراباً قليل العمق، كما تحولت غرف المجاورين إلى غرف صف وبعضها مكتبة وهذه الغرف تطلُّ على الرواقين.

أما المدفن فهو تربة ضمن باحة مربعة الشكل مبلطة ببلاط موزاييك حديث، للمدرسة واجهة شرقية وشمالية خارجيتان، وثلاث واجهات داخلية (شمالية، شرقية، غربية)، وقد جمعت المدرسة الشعبانية بين مزايا عمارة المدارس العثمانية، وبعض مزايا عمارة المدارس الأيوبية، وتركزت الزخرفة في واجهة القبلية شأن أغلب المدارس العثمانية، وفي بوابة المدخل، واستعمل فيها نظام الأبلق.

- **المدرسة الخسروية:**



المدرسة الخسروية هي أول مدرسة أنشئت في العهد العثماني، موقعها في محلة ساحة بزة، يحيط بها أربعة شوارع، أوصى بعمارتها خسرو باشا مولاه فروخ بن عبد المنان الرومي، ودخل في عمارتها عدة أوقاف ومدارس ومساجد كالمدرسة الأسدية، ومسجد ابن عنتر، والدار التي عمرها ووقفها المحب أبو الفضل بن الشحنة، وكان انتهاء بنائها سنة (951هـ)، وهي أول جامع ومدرسة وتكية بنيت في مدينة حلب في أيام الدولة العثمانية على الطراز العثماني.

أُصيبت المدرسة بزلزال حلب، فأهمل التدريس فيها وأخذت غرفها تتداعى إلى الخراب، وفي سنة (1266هـ/1849م) حدثت فتنة حلب فقصدها الثوار وصعدوا أسطحتها ونزعوا كثيراً مما كان على قبابها من رصاص، وفي سنة 1330هـ/1912م كان المتولي على أوقافها الشيخ محمد رضا الزعيم فجدد حجرات المدرسة، ورممَّ رواقها الشمالي، وفي سنة 1333هـ/1915م، وأثناء الحرب العالمية استولى العسكر العثمانيون عليها، وشغلوها بجنودهم وذخائرهم، وبعد انتهاء الحرب سكنها الغرباء، فعطلوا معظم ما كان الشيخ الزعيم، والشيخ السلقيني قد بدأ بترميمه وتجديده، وفي العام 1338هـ/1920م اهتمت مديرية الأوقاف بالمدرسة، فعملت على ترميمها، وإكمال بناء الحجرات في طرفها

الشرقي، وأعيدت لها مكانتها العلمية، ثم أعيد افتتاحها في العام 1340هـ/1922م، بعد أن وضع لها نظام خاص، ورسمت لها المناهج الجديدة، وجمع لها أكبر العلماء وأطلق عليها المدرسة العلمية.

يتألف مبنى المدرسة من طابق واحد له ثلاثة مداخل (غربي، شمالي شرقي) تؤدي إلى صحن كبير يحده شمالاً رواق تطل عليه ست غرف، يقع المدخل وسطها، وشرقاً، المدرسة الشرقية يليها في اتجاه الشمال ثلاث غرف، يليها المدخل الشرقي فالمكتبة حديثة البناء، وجنوباً القبلية وعلى كل من طرفيها قاعة درس، وأمامها جميعاً رواق يلي القاعة الغربية المئذنة، ثم غرفة المؤذن والمدرسة الغربية تضمُّ قاعة للمحاضرات حالياً، وفي الغرب منها قسم الإدارة ويتألف من أربع غرف وموزع، يقع خلفها الموضأ، ويليها إلى الشمال المدخل الغربي، الذي تليه كتلة تضم ثلاث غرف مخصصة للخدمات.

للمدرسة ثلاث مداخل خارجية، المدخل الغربي، وهو بوابة صغيرة لها مسقط شبه منحرف، قليلة العمق، على طرفيها مكسلتان (جلستان) صغيرتان، أما المدخل الشمالي، وهو المدخل الأساس، تبرز بوابته عن الواجهة خلافاً للمداخل الحلبية، بوابة فيها درجتان تهبطان على باب كبير، وأخيراً، المدخل الشرقي، وهو المدخل الرئيس حالياً، ويتكون من باب حديدي، أما المدخل الداخلي فهو مدخل المدرسة الغربية، ويقع على امتداد جدار القبلية والمئذنة، يبرز ويرتفع عن الواجهة على طرفيه.

ويبدو صحن المدرسة الرئيس، كبير، مبلط بالحجر الأصفر، يضم في وسطه بركة ماء مستديرة تتصل بالصحن من الجهات الأربع بأربعة ممرات تقسم الحديقة حول البركة إلى أربعة أقسام، يتقدم كل منها باب، ويحيط بالحديقة سياج من القضبان الحديدية، أما الصحن الثانوي في المدرسة الغربية فهو صغير ليس فيه بركة، ويتقدم القبلية مدخل على شكل بوابة قليلة العمق لها ناصيتان مجوفتان تضمُّ كل منهما عموداً مزخرفاً بزخارف نباتية، وفي كل من جداريها الشرقي والغربي حنية قليلة العمق فوقها رنك دائري مزخرف، وفي جدارها الجنوبي باب يؤدي إلى القبلية، سقفت البوابة بالمقرنصات المثلثية، أما القبلية فكبيرة مربعة، ويحيط بها جدران سميكة، في كل من الجدارين الشرقي والغربي (3) نوافذ، وفي

الجدار الجنوبي نافذتان على طرفي المحراب، وفي الجدار الشمالي نافذتان على طرفي الباب المؤدي إلى القبلية، وكان قد ألغي الإيوان في هذه المدرسة واستعيض عنه بقاعتين على طرفي القبلية، وللمدرسة رواقان على طرفي باحتها الرئيسية (الجنوبي والشمالي) ورواقان ضمن مدرستها الغربية (قاعة المحاضرات حالياً)، على طرفي باحتها الداخلية (الجنوبي والغربي)، كما تضم المدرسة غرف المجاورين وهي (10) غرف خلف الرواق الجنوبي و(10) في المدرسة الغربية و(9) في المدرسة الشرقية، فضلاً عن قاعة المحاضرات، ومطبخ المدرسة الغربية والمكتبة والإدارة والمدفن، أما مسجد المدرسة الشرقية فهو غرفة مربعة في جدارها الجنوبي محراب بسيط يتقدمه قوس مدبب، وفي كل من الجدارين الشرقي والغربي نافذة عميقة تطل على الحديقة الخلفية، وفي جدارها الشمالي باب يعلوه قوس كبير متدرج ينفتح على الصحن، وتسقف المسجد قبة منخفضة بدون رقبة، والانتقال بالمثلثات الكروية، أما المئذنة فهي مضلعة تضم في قسمها السفلي مزررات استعمل فيها اللونين الأسود والأبيض، وتم إكساء القسم العلوي من البدن ببلاطات من القيشاني الأزرق زال معظمها، يليها شرفة فوق مقرنصات بدون مظلة، لها سياج من البرامق الحجرية ويستمر البدن مضلعاً وبقطر أصغر ينتهي في الأعلى بقبة مخروطة كسيت بالرصاص.

للمدرسة واجهتان خارجيتان (غربية، وشمالية)، وواجهتان داخليتان (شمالية، وجنوبية).

وتعتبر الخسروية من أكبر المدارس الشرعية، وتعرف بأزهر حلب[1].

نموذج مدارس مصر:

- **مدرسة وخانقاه علاء الدين البندقدارية:**



(1) عزيزة سبيني: موقع مسلم أون لاين:http://www.moslimonline.com (بتصرف).

تـراث معمـاري فريـد اشـتهر بـه المماليـك، الخانقـاه البندقداريـة هـي إحـدى الخانقـاوات النـادرة الباقيـة مـن عهـد المماليـك بحـي السـيدة زينـب القـاهري العريـق وبالقرب من منطقة بركة الفيل، أنشأها الأمير علاء الدين البيدقداري سنة 683 هـ وهو أحد المماليك المغاوير الذين سطع نجمهم في عهد السلطان الظاهر بيبرس والذي تولى البيدقداري في عهده سلطنة حلب ولكنه حين توفي في عام 684 هـ دفن في خانقاته التي أنشأها وجعلها مسجداً.

وما زالت هذه الخانقاه موجودة وتعرف باسم زاوية الآبار، ويوجد علي يسار المدخل من باب الزاوية قبة تشرف على الشارع، ويوجد تحتها قبر علاء الدين يعلوها تابوت خشبي حفر عليه تاريخ الوفاة، كما تحتوي الخانقاه على قبة أخري يرجح أن علاء الدين أنشأها لزوجته، ويوضح ريحان أن الخانقاه توجد في منطقة بركة الفيل بالقرب من ميدان السيدة زينب.

تتكون الخانقاه من قبتين الأولى تطل واجهتها على شارع السيوفية والثانية تقع خلفها ويفصل بينهما مساحة للصلاة، وتتكون الواجهة الأولى من مداميك حجرية وينتهي حائطها بشرفات مسننة، ويعلو حائط الواجهة منطقة الانتقال للقبة المزخرفة بقنوات يفصل بينها فصوص بارزة وفي وسط الواجهة يوجد مدخل ينتهي بعتب يعلوه عقد عاتق وعليها شريط كتابي يقع تحت الشرفات مباشرة يحتوي على رنك وظيفي وهو عبارة عن قوسين متواجهين مما يدل على أن صاحبها كان يشغل وظيفة البندقداري، ويؤدي الخانقاه مدخل معقود مكون من ثلاثة فصوص يوصل بدوره إلى ممر وعلى جانبه الغربي تقع القبة الأولى وعلى جانبه الشرقي عدة منازل، ومنه يتم الوصول إلى ساحة الصلاة وتفتح القبة الأولى على هذا الممر بواسطة باب ينخفض عن الممر بمقدار ثلاث درجات ومبني من حجر منحوت يشابه حجر الواجهة، ويشير سعيد إلى أن جدران القبة الأولى تكاد تكون خالية تماماً من الزخارف فيما عدا المحراب الذي يعلوه عقد ذو زاوية وتحيط به الزخارف الجصية الجميلة، وعلى جانبي المحراب توجد حنينان طويلتان مجوفتان ويقوم عقد المحراب وكذا عقود الحسنتين على أعمدة مندمجة، ويوجد للقبة باب ثان في الضالع الشرقي يقابل الباب الذي يفتح على ممر المدخل، أما القبة الثانية فيمكن الوصول إليها عن طريق صالة

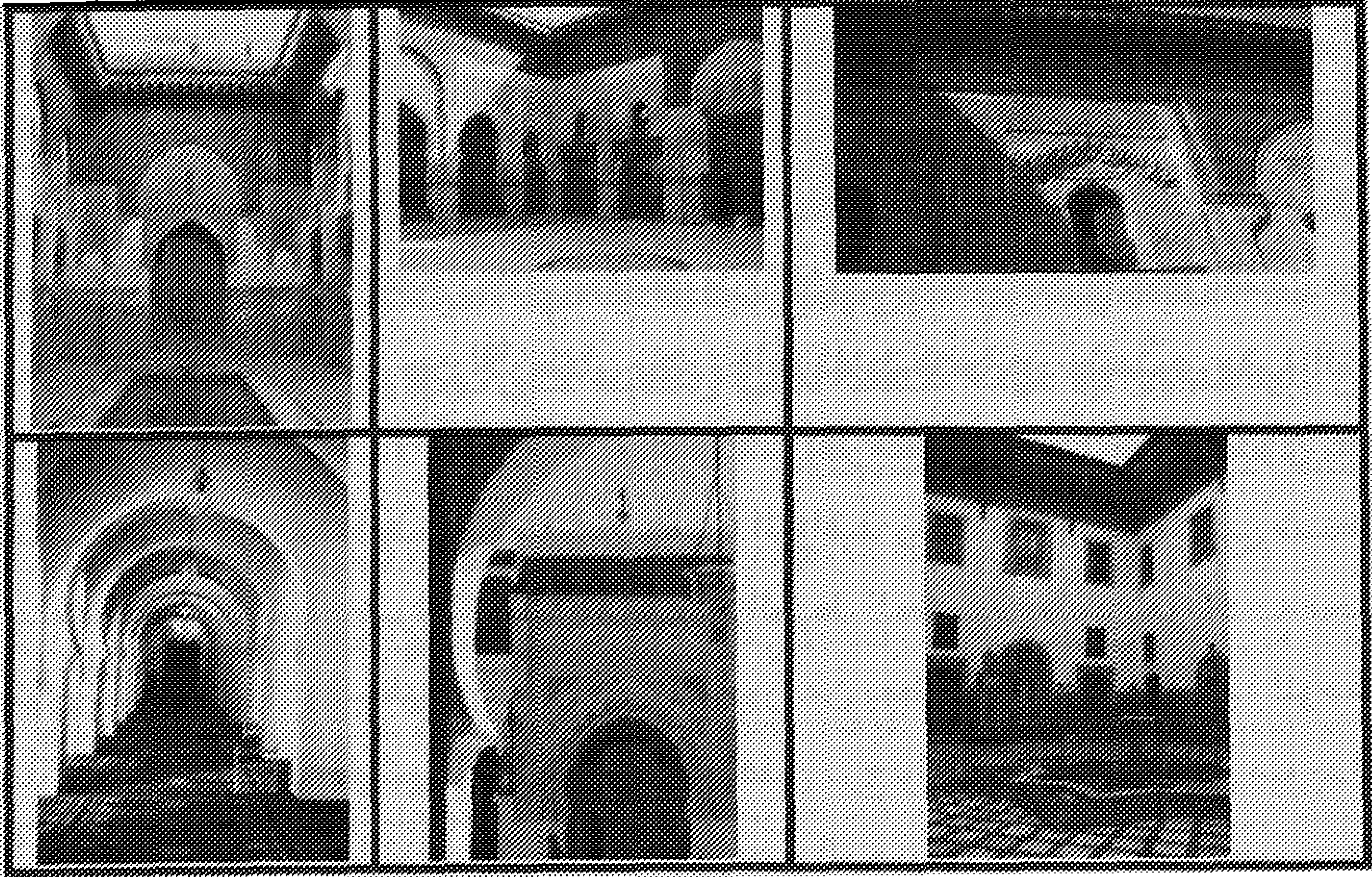
الصلاة من الباب ومنه إلى ممر ضيق في نهايته باب يؤدي إلى القبة الثانية، ويدخل إلى هذه القبة عن طريق باب وهي أصغر قليلاً من القبة الأولى وتحتوي على محراب طويل وضيق وينتهي بعقد منكسر، وفي الاضلاع الثلاثة الأخرى ضيات ضيقة وتتكون منطقة الانتقال من ثلاثة صفوف من المقرنصات ويحتوي كل صف على خمس مقرنصات ويفصل بين الأركان نافذة ذات ثلاث فتحات، وتحتوي رقبة القبة على أربع وعشرين نافذة صغيرة تقوم على شريط مكون من بحور تحتوي على كتابة نسخية، ويملأ فراغ كوشة عقود النوافذ زخارف جصية على شكل معينات، ويعلو ذلك مباشرة شريط ضيق من الخط الكوفي يعلوه شريط به بحور تحتوي على كتابات نسخية ويفصل هذه البحور عن بعضها دوائر، وبالنسبة للوصف الخارجي للقبة الثانية فيشير إلى أنها تحتوي على درج واحد والتدرج يتفق مع بداية صف المقرنص الأول وما تزال القبة تحتفظ ببعض الزخارف الجصية التي تحتوي على بحورها كتابات نسخية وزخارف هندسية على شكل مراوح نخيلية.

الجدير بالذكر أن الخانقاه تجمع بين عدة وظائف منها المدرسة والضريح والمسجد والسبيل وغيرها، وكانت الخانقاوات تخطط على غرار المدارس أي أنها كانت تتكون من صحن أوسط يحف به إيوانات، وحجرات السكن الصوفية تتكون من عدة طوابع وقد أسهمت الخانقاوات في النواحي التربوية والدينية والاجتماعية وقد عرفت مصر الخانقاوات منذ العصر الأيوبي وانتشرت انتشاراً واسعاً في العصر المملوكي.

نموذج مدارس المغرب العربي:

- **جامع القرويين:**





جامع القرويين أو مسجد القرويين هو جامع في مدينة فاس المغربية، بني عام 245 هـ/859 م، قامت ببنائه فاطمة الفهرية حيث وهبت كل ما ورثته لبناء المسجد، كان أهل المدينة وحكامها يقومون بتوسعة المسجد وترميمه والقيام بشؤونه، أضاف الأمراء الزناتيون بمساعدة من أمويي الأندلس حوالي 3 آلاف متر مربع إلى المسجد وقام بعدهم المرابطون بإجراء توسعة أخرى.

وقد سمي الجامع بالقرويين نسبة إلى القيروان مدينة فاطمة الفهرية.

لا تزال الصومعة المربعة الواسعة في المسجد قائمة إلى الآن من يوم توسعة الأمراء الزناتيين عمال عبد الرحمن الناصر على المدينة، تعد هذه الصومعة أقدم منارة مربعة في بلاد المغرب العربي.

قام المرابطون بإجراء إضافات على المسجد فغيروا من شكل المسجد الذي كان يتسم بالبساطة في عمارته وزخرفته وبنائه إلا أنهم حافظوا على ملامحه العامة، كان هناك تفنن من قبل المعماريين في صنع القباب ووضع الأقواس ونقش آيات القرآن والأدعية، أبرز ما تركه المرابطون في المسجد هو المنبر الذي لا يزال قائماً إلى اليوم، بعد المرابطين، قام الموحدون بوضع الثريا الكبرى والتي تزين المسجد الفاسي إلى اليوم.

لمسجد القرويين سبعة عشر باباً وجناحان يلتقيان في طرفي الصحن الذي يتوسط المسجد، كل جناح يحتوي على مكان للوضوء من المرمر، وهو تصميم مشابه لتصميم صحن الأسود في قصر الحمراء في الأندلس.

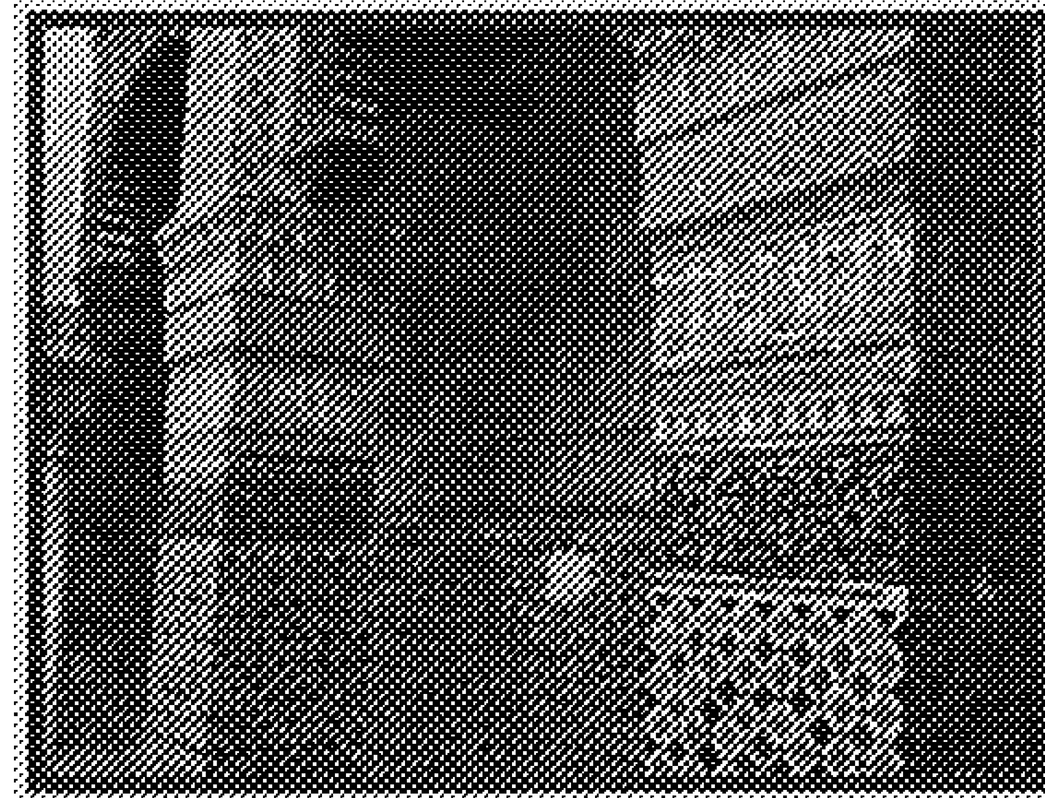
عرف الجامع المزيد من الاهتمام في مجال المرافق الضرورية فزين بالعديد من الثريات والساعات الشمسية والرملية وأضيفت للمسجد مقصورة القاضي والمحراب الواسع وخزانة الكتب والمصاحف، طراز الجامع المعماري بشكل عام هو الطراز المعماري الأندلسي.

جامعة القرويين:

بعد بناء الجامع قام العلماء بإنشاء حلقات لهم فيه، كان يجتمع حولها العديد من طلاب العلم، وبفضل الاهتمام الفائق بالجامع من قبل حكام المدينة المختلفين تحولت فاس إلى مركز علمي ينافس مراكز علمية ذائعة الصيت كقرطبة وبغداد.

يعتقد أن القرويين قد انتقل من مرحلة الجامع إلى مرحلة البداية الجامعية في العهد المرابطي، حيث قام العديد من العلماء باتخاذ المسجد مقراً لدروسهم، حسب النصوص المتوفرة فإن القرويين دخل مرحلة الجامعة الحقيقية في العصر المريني حيث بنيت العديد من المدارس حوله وعزز الجامع بالكراسي العلمية والخزانات[1].

- مدرسة العطارين:



مدرسة العطارين

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، (بتصرف)

تعد مدرسة العطارين، الواقعة شمال جامع القرويين في فاس، من أجمل المدارس المغربية رغم صغر مساحتها، بسبب زخارفها البديعة التي تجعل منها تحفة عمرانية نادرة، أمر بتشييدها السلطان المريني أبو سعيد عثمان ما بين1323 و 1325 م، ويقال أنه أشرف شخصياً على تأسيسها في البداية، وتتألف هذه المدرسة من صحن مكشوف فيه حوض ماء، تحيط به قاعة للصلاة مربعة وصالات معدة لاستقبال الطلاب والأساتذة.

وتختصر زخرفة الجدران التي تحف بالصحن المكشوف جميع التقنيات التي اعتمدها فنانو المغرب في تزيين صروحهم، وهم اظهروا براعة كبيرة في التعاطي مع المواد المختلفة وأهمها الخشب والحجر والفسيفساء الخزفية المعروفة بالزليج والجبس.

أخذت مدرسة العطارين اسمها من الموقع الذي يُحاذيها وهو سوق العطارين[1].

المدرَّج: Amphitheatre

على الرغم من أن كلمة مدرج دائري amphitheatre يونانية الأصل، إلا أن الابتكار المعماري يعود إلى أصول إتروسكية- كمْبانية Etrusco- Campanian (حضارة يونانية في إيطاليا) لتلبية حاجات الترفية والتسلية، ومن ثم فهو ليس مكاناً لعرض المسرحيات، بل لصراع المجالدين بعضهم مع بعض أو مع الوحوش المفترسة، ومن ثم لا يُستخدم للمستديرة هنا مصطلح orchestra (مكان الرقص) وإنما arena (حلبة)، وحلبات المصارعة والملاكمة الحديثة ما هي إلا استمرار لتلك التقاليد ولذلك الشكل الذي بات اليوم مربعاً وليس مستديراً.

(1) المصدر السابق.

مدرج مسرح ديونيسوس	مسرح برغامون في تركيا	مسرح أورانج في جنوبي فرنسا

يعد مدرَّج مسرح ديونيسوس Dionysos النموذج الأول للمدرجات تاريخياً، يقع هذا المدرج في تجويف على المنحدر الجنوبي لهضبة الأكروبوليس Acropolis في أثينا، ويرقى إلى القرن السادس قبل الميلاد، يعود منشأ المكان إلى تخطيط مساحة مستديرة وتمهيدها، قطرها نحو 18م يتوزع فيها الراقصون والمغنون وفرقة موسيقية وممثلون يقدمون معاً طقساً/عرضاً مرتبطاً بعبادة ديونيسوس إله الخصب والمسرح، يوجد في منتصف المساحة المستديرة شكل معين محدد ببلاطات ملونة بالأسود والأبيض، في وسطه مذبح للإله يبارك الكهنة فيه قرابين حيوانية تُقَدَّم لجمهور المشاهدين كي يتطهروا، إذ لا يجوز لمدنَّس أن يحضر الطقس/العرض، وإيثاراً لمشاهدةٍ أوضح لتفاصيل العرض صار الجمهور يمهد لنفسه أمكنةً للجلوس في تجويف المنحدر الذي يحيط بنصف المستديرة، وفي عام 534 ق.م قدّم التراجيدي الأول ثِسْبيس Thespis على عربته عند طرف المستديرة المقابل للجمهور في المدرج مسرحيته الأولى، فتولدت من ذلك فكرة المنصة/ الكالوس skene (كلمة skene تعني باليونانية خيمة) حيث يظهر الممثل على سطح العربة/المنصة ليقدم شخصية ما بزي وقناع ما، ثم يغيب تحت العربة/الكالوس ليغير الزي والقناع كي يظهر على السطح مجدداً في دور شخصية أخرى، ما أدى إلى بناء المنصة الأولى من الخشب، وبسبب انهيارها إبان عروض المسابقات في عام 500ق.م، اتخذت الدولة قراراً بتشييد مرافق المكان (المدرج والمستديرة والمنصة) من الحجر، ومع تطور الكتابة الدرامية وتعقد مشاهدها واحتياجاتها التقانية، كما تجلت في مسرحيات أسخيلوس Aiskhulos وسـفوكلِس Sophocles وأوريبيـدس Euripides وأريـستوفانِس

Aristophanes، أخذ مهندسو بناء المنصة بحسبانهم ضرورة تنفيذ كل الحيل السمعية البصرية الضرورية لتحقيق متطلبات النص في العرض، وقد تألف بناء المنصة من المنصة نفسها بطول 18م وعمق 6م وهي تتصل بأربع درجات بالمستديرة التي فقدت نصفها، بسبب تراجع وظيفتها الدرامية، ويرتفع في عمق المنصة وعلى جانبيها ثلاثة جدران تمثل واجهة قصر، بحيث باتت المنصة بين الجدران الثلاثة كعلبة مستطيلة، ضلعها الطويل الثاني مفتوح على نصف المستديرة/الأوركسترا وعلى المدرج/التياترون، أما التقانات التي زوِّد بها البناء فهي: عتلة الآلهة لهبوط الآلهة من السماء إلى الأرض وبالعكس، المصعد والمهبط لصعود آلهة الجحيم من العالم السفلي إلى عالم البشر وعودتها، اللسان المدولب الذي يتقدم عبر بوابة القصر على المنصة لتُعرض عليه آثار الجرائم التي ارتُكبت داخل القصر، لوحة إشارة البرق للتنبيه على وقوع عاصفة، طبول الحصى لتقليد صوت الرعد، الستائر المرسومة والملونة التي تُسدل على واجهة جدار القصر لتغيير خلفية المشهد، قطع الديكور الثلاثية الوجوه التي تدور حول محاورها لتساعد على توليد حالة المنظور مع الستائر.

وعبر المراحل اللاحقة صار مسرح ديونيسوس نموذجاً معمارياً يحتذى في كثير من أشباهه في اليونان وروما وآسيا الصغرى وسوريا الكبرى وشمالي أفريقيا، ومن أشهر مسارح هذا النموذج مسرح برغامون Pergamon في تركيا ومسرح البتراء الذي حُفر مدرجه في الصخر كسائر أبنية الحضارة النبطية، ومسرح عمان في وسط المدينة، مع وجود بعض الفوارق بين النماذج المتعددة، وذلك بحسب طبيعة المنحدر الذي بُني فيه المدرج وحجمه، وبحسب تطور الفن المعماري في بناء المنصة/السكينة، وضرورات ما يقدمه المكان من عروض مسرحية، أو استعراضات دعائية سياسية، أو حفلات مجالدة بين العبيد والحيوانات المفترسة، لتسلية العامة وإلهائها عن التدخل في شؤون الوطن والسلطة.

يتألف النموذج الثاني من مكونات النموذج الأول نفسها في تطورها الأخير، إلا أنه وحدة معمارية شُيِّدت مستقلة عن أي منحدر طبيعي، بحيث تم التعويض هندسياً عما يوفره منحدر الهضبة.

وأبرز صرح معماري من هذا النموذج هو مسرح مدينة سبراطة Sabratha الليبية ومسارح جبلة وتدمر وشهبا وبصرى في سوريا، ومسرح قرطاج في تونس، لكن هذه الصروح كانت تستخدم للاجتماعات والاحتفالات الدعائية وحفلات المنوعات، وأخيراً لبعض العروض المسرحية.

يختلف النموذج الثالث المتمثل في مسرح مدينة برينِه Priene وما شابهه من المرحلة المقدونية عن النموذج الأول بشكل بناء السكينة وتفاصيلها، إذ صار أكثر تلاؤماً مع متطلبات الكوميديا (الملهاة) الجديدة لموضوعاتها التي صارت تهتم بالإنسان العادي في حياته الخاصة، وللسبب نفسه استبعدت تقانات عتلة الآلهة والمصعد والمهبط، أما الأجزاء الأخرى فقد بقيت على حالها.

أما مسرح أورانج Orange في جنوبي فرنسا والذي يمثل النموذج الرابع، فهو يتميز من النموذج الثاني معمارياً بفخامته وزيناته المفرطة ووسائل الترفيه وإمكانية تغطيته لحماية الجمهور الراقي من عوامل الطقس، وإضاءته بكمٍ من المشاعل والشموع ذات العواكس بحيث يمكن مشاهدة العرض ليلاً، وقد زوِّدت سلالم المدرج بأنابيب يخرج منها رذاذ ماءٍ معطر لإنعاش المشاهدين.

كما وجدت في ممرات المدرج فتحات أُدليت فيها براميل خشبية مشدودة تساعد على توزيع الصوت، أما رائعته، فهي واجهة القصر ذات الطوابق الثلاثة والمؤلفة من عدد لا يحصى من الأعمدة والنوافذ والتماثيل المنحوتة من أنواع الرخام الملون، وقد زوِّد المسرح بأكثر التقانات المسرحية تطوراً، استعداداً لتقديم أي نوع من العروض المسرحية أو الاحتفالات الرسمية وحفلات المنوعات الصاخبة لجمهور النخبة.

والمدرج الدائري هو النموذج الخامس الذي انتشر في جميع أنحاء امبراطورية روما من إنكلترا إلى أفريقيا ومن شرقي أوروبا إلى غربيها، وأقدمها هو الموجود في مدينة بومبي Pompeii ويعود إلى عام 80ق.م، وكذلك في فيرونا Verona وكابوا Capua في القرن الأول للميلاد، تتشابه هذه المدرجات الدائرية من حيث توزيع أماكن جلوس الجمهور اجتماعياً، بدءاً من القيصر أو من بمنزلته، مروراً بالحاشية

والأثرياء، وانتهاء بالنساء في الصفوف العليا، كما تتشابه في تجهيز ما تحت الحلبة من غرفٍ للمجالدين وأقفاصٍ للحيوانات ومتاهة labyrinth معقدة ومصاعد ومهابط وأفخاخ متنوعة لمفاجأة المجالدين، وغالباً ما تكون الحلبة بيضوية الشكل بقطر يساوي 60×90م وسطياً.

أما الكولوسيوم Colosseum (بمعنى الهائل الحجم)، فهو النموذج السادس، بخصوصية عمارته لأنه مدرج دائري احتفالي على مستوى الامبراطورية وبالبذخ الكبير على صعيد مادة العمارة والتزيينات والتقانات، تبلغ مساحة حلبته 188× 156م، ويتسع مدرجه لخمسين ألف مشاهد، ويبلغ ارتفاعه 48.5م، بُني في روما في عهد الامبراطورين فِسْباسيان Vespasian وتيتوس Titus بين الأعوام 70- 82م، ولاحقاً استكمل الامبراطور دوميتيان Domitian بناء الطابق الرابع والأخير وأعمال سقفه المتحرك لحماية الجمهور من أشعة الشمس، يستنتج من الوثائق أن الأروقة المتسعة ما بين الطوابق كانت معرضاً مذهلاً للوحات لا متناهية العدد، تمثل تاريخ روما وتستوحي الأساطير والحكايات البطولية، وكانت أعمدة الأروقة من أفخر أنواع المرمر وأرضيتها من أندر الرخام.

كانت تقام فيه سباقات العربات القاتلة ومباريات القنص والمجالدة والصراع مع الحيوانات المفترسة، ويحتوي الكولوسيوم على العناصر الآتية:

- صفوف المقاعد المتدرجة bleachers حيث يجلس المشاهدون، وقد درس المهندس الروماني مشكلة المرور بعناية كبيرة ووجد لها الحل المناسب.
- الحلبة الأرضية المغطاة بالرمل حيث يقوم المجالدون مجبرين أو مستأجرين بمصارعة بعضهم بعضاً، أو بمقاتلة الحيوانات والوحوش، أو صراع هذه الحيوانات والوحوش ضد بعضها، إضافة إلى المشاهد الدرامية واستعراض الحيوانات والوحوش المستوردة من مختلف أقطار العالم.
- الكواليس Coulisses: تقع الكواليس تحت الحلبة ودرجات المدرج، وتبدو كأنها كهوف تضم أقفاص الحيوانات والوحوش المستوردة، وغرفاً مخصصة للمجالدين.

ومن الجدير بالذكر أن مدرج الجم في تونس الذي يتميز بضخامته وروعة عمارته يمكن مقارنته بالكولوسيوم، له شكل بيضوي طول محوره الكبير 162م وطول محوره الصغير 118م، ويتألف من أربعة طوابق ذات مداميك كبيرة.

والنموذج السابع والأخير هو المدرج المعروف باسم نوماخيا nomachia والمخصص لعرض المعارك البحرية في روما الامبراطورية، وكان الطرفان المتحاربان إما أسرى حرب، أو محكومين بالموت قضائياً، والجائزة فوز المنتصر بحريته، وقد أقيم أول بناء من هذا النوع عام 46 ق.م بإشراف يوليوس قيصر Julius Caesar، وكانت المعركة المتخيلة بين سفن فرعونية وأخرى من مدينة صور، وفي العام الثاني قبل الميلاد أشرف الامبراطور أغسطس Augustus على معركة بين أثينيين وفرس في بناء أقامه قرب نهر التيبر، ويروى أن المعركة التي أشرف عليها الامبراطور كلاوديوس Claudius عام 52م قد شاركت فيها مائة سفينة و19000 بحار.

وبقي هذا النموذج خصوصية إيطاليا، لم تنتشر إلى المستعمرات(1).

مدرسة: School

مدرسة أولوغ باك، بسمرقند، 1912	تلاوة القرآن في مدرسة	مدرسة عثمان أف. ردزوفيك في فيسوكو، البوسنة أعيد بناؤها بعد فترة قليلة من الحرب البوسنية.

مدرسة (ج مدارس) كلمة قد تشير إلى أي من:

- مدرسة فكرية.
- مدرسة قرآنية.
- مدرسة علوم إسلامية.

---

(1) نبيل الحفار، الموسوعة العربية، المجلد الثامن عشر، ص 216.

- مدرسة دينية.
- مدرسة خاصة.

واستخدامات أخرى.

أصل الكلمة:



تعليم محظري في موريتانيا، يتعلّم الأطفال القرآن الكريم على الألواح الخشبية.

الكلمة مدرسة هي مشتقّة من جذر ثلاثي درس، المتعلق بالتعلم أو التعليم - كما يسمى بيت تدريس التوراة مِدْراسا- على وزن مفعل(ة).

تاريخ المدارس المبكر:

لم تكن المدارس موجودة في البداية المبكرة للإسلام، أول مدرسة في الإسلام هي مدرسة دار الأرقم بن أبي الأرقم في مكة حيث كان الرسول صلى الله عليه وسلم يجلس في دار الأرقم ويجتمع المسلمون حوله ليعلمهم ويزكيهم.

كان المسلمون إذا أرادوا تعليم أبنائهم أرسلوهم إلى الكتاتيب لتعلم القراءة والكتابة أو إلى المساجد ليحضروا ما بها من حلقات علمية ودينية أو إلى بيوت العلماء لتلقي العلم عنهم.

التعليم في الكتاتيب:

كانت الكتاتيب قبل الإسلام لتعليم القراءة والكتابة، وبعد الإسلام زيد عليهما تحفيظ الأطفال القرآن الكريم وتعليمهم الدين الإسلامي والخط والحساب ومبادئ اللغة، فالكتاتيب هي المعاهد الأولى التي كان يتعلم فيها المبتدئون القرآن الكريم والقراءة والكتابة ومبادئ الدين واللغة والحساب والخط.

وكانت العناية بتعليم الخط كبيرة لأنه فن من الفنون الجميلة وكان له معلم يختص بتعليمه ولا يشتغل بغيره، وقد استخدم الرسول صلى الله عليه وسلم المسلمين الذين يستطيعون الكتابة والقراءة في كتابة ما كان يمليه عليهم من الآيات القرآنية والأحاديث النبوية وكان عددهم قليلاً فأضطر الرسول إلى أن يستعين بغير المسلمين من اليهود والمسيحيين في تعليم المسلمين الراغبين في تعلم القراءة والكتابة.

وفي غزوة بدر كان رسول الله صلى الله عليه وسلم يكلف الأسرى الذين يعرفون القراءة والكتابة من أهل مكة ممن لم يعتنقوا الدين الإسلامي أن يفتدوا أنفسهم بتعليم عشرة من أبناء المسلمين.

وبعد معرفة القراءة والكتابة كان التلاميذ يقرءون القرآن الكريم ويكتبون كل يوم قدراً منه في ألواحهم ويحفظون ما يكتبون وبهذه الوسيلة كانوا يدربون على القراءة ويتعلمونها ويحفظون القرآن ويحسنون خطهم.

وفي العهد الإسلامي وجد المتعلمون الذين يحسنون الخط تشجيعاً كبيراً وعينوا في بعض المناصب والوظائف ودونوا الأحاديث النبوية ونقلوا الكتب التي يطلبها منهم الخلفاء.

كان المعلم يخصص حجرة من منزله ويجعلها كُتّاباً لتعليم الأطفال الراغبين في التعلم، ومعنى هذا أن الكتّاب في الغالب كان حجرة واحدة أو أكثر في النادر، وكان كبيراً فسيحاً جداً يتسع لآلاف التلاميذ.

وقد ازداد عدد الكتاتيب وعدد المعلمين في القرن الثاني الهجري والقرون التي بعده حتى صار في كل قرية كتّاب أو أكثر، وقد أسهم كثير من المسلمين في إنشاء الكتاتيب لتعليم الأطفال وتنافسوا في بنائها تقرباً إلى الله ونشر التعليم بين الأغنياء والفقراء على السواء، وكانت الكتاتيب تلحق بالمساجد حيناً وتبعد عنها أحياناً، وكان بعض المعلمين يقومون بالتعليم بدون أجر ابتغاء مرضاة الله، وبعضهم يقبلون أجراً زهيداً حتى يحصلوا على الضروريات في الحياة.

التعليم في المساجد:

في العصر الإسلامي الأول كان الصغار يجلسون في حلقات للتعلم، وممن تعلموا في المسجد علي بن أبي طالب وعبد الله بن عباس، وقد اتخذ المسلون المسجد

بيتاً لعبادة الله والتقرب إليه ومعهداً للثقافة الإسلامية والتربية الدينية تدرّس فيه قواعد الإسلام وأحكام الدين، وأول مسجد بني في الإسلام هو مسجد قباء، وكانت تعقد فيه حلقات دينية، وحينما دخل الرسول عليه الصلاة والسلام المدينة المنورة بنى المسجد النبوي ليشجع المهاجرين والأنصار على النشاط والسرعة في العمل، وكان من عادة النبي عليه الصلاة والسلام أن يجلس في مسجده بالمدينة ليعلّم أصحابه دينهم وأمور دنياهم، وبانتشار الإسلام انتشرت المساجد في البلاد الإسلامية، ولما كان الأطفال يتحفظون من النجاسة فقد وصى كثيرون ألا يكون التعليم في المسجد، وحينما منع المعلمون من التعليم في المساجد اتخذوا لهم زوايا متصلة بها أو حجراً بها لتعليم الأطفال، وللمحافظة على المساجد جعلت لتعليم الكبار من طلبة التعليم الديني والعربي والثانوي والعالي بدون أجر مع منحهم بعض المنح المالية والعطايا لمساعدتهم على الاستمرار في طلب العلم.

وقد بين المقريزي في خططه عن ثماني حلقات كانت تدرّس فيها العلوم المختلفة في مسجد عمرو بن العاص منها حلقة إمام الشافعي وقد نسبت إليه لأن الشافعي قام بالتدريس فيها سنة 182 هجرية، والزاوية الصاحبية وقد أعدها الصاحب محمد بن فخر الدين وعين لها اثنين من المدرسين أحدهما شافعي لتدريس الفقه على مذهب الإمام الشافعي والآخر مالكي لتدريس الفقه على مذهب الإمام مالك.

ومن المساجد التي اشتهرت بالتدريس فيها مسجد أحمد بن طولون وقد اكتمل بناؤه سنة 256 هجرية وقام الفقهاء بالتعليم فيه بالإضافة إلى الجامع الأزهر الذي انشأه جوهر الصقلي في عهد المعز لدين الله الفاطمي، وقد اكتمل بنائه سنة 361 هجرية وفي سنة 761 هجرية، أنشأ بالأزهر مكتب لتحفيظ اليتامى من المسلمين القرآن الكريم ونظمت فيه دروس للفقهاء من الحنفية وكان الأزهر عامراً بتلاوة القرآن الكريم وتلقينه ودراسته والاشتغال بالتفسير والحديث وعلوم الفقه والنحو والبلاغة.

وقد كانت حلقات العلم تقام بجامع المنصور وقد شيده أبو جعفر المنصور والمسجد الأموي الذي شيده الوليد بن عبد الملك[1].

---

(1) المصدر السابق، (بتصرف).

عمارة:

هي نوع من المباني الدينية، جزء من الحضارة الإسلامية مذ فترة طويلة، أصبحت المدرسة واحدة من أكثر المؤسسات النمطية للعالم الإسلامي.

كان عصر المأمون أزهى العصور في تاريخ النهضة العلمية والأدبية والدينية في الإمبراطورية الإسلامية فقد كان المأمون نفسه عالماً من كبار العلماء وفي عصر المأمون ارتقت العلوم الدينية واللسانية وكانت قصور الخلفاء والأمراء تقوم مقام الجامعات في عصرنا الحاضر.

وفي القصور المصرية بدأت المنتديات الأدبية منذ ظهرت الدولة الطولونية وكانت الدروس تلقى في قصور الأمراء والوزراء وفي بيوت العلماء[1].

مدرسة الفنون الجميلة: School of Fine Arts

مدرسة توجد في باريس، تحت رعاية الحكومة الفرنسية، بدأ تاريخها بمدرسة أسسها جول كاردينال مازاران عام 1648م، ثم صارت مدرسة الفنون الجميلة مشهورة خلال أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين بتدريس الفن المعماري، وقد عملت على ترقية تصميم المباني طبقاً للنماذج الإغريقية والرومانية القديمة، وأثرت على التعليم المعماري وتصميم المباني المدنية في كل أنحاء العالم.

تُقدم مدرسة الفنون الجميلة دوراتٍ في الرسم، والحفر (النقش)، والطباعة الحجرية، والرسم بالفُسيْفساء، وتصوير اللوحات الجدارية والتصوير التشكيلي، وقد اشتهرت المدرسة بتركيزها القوي على التصميم التقليدي، والاسم الكامل لمدرسة الفنون الجميلة هو: المدرسة القومية العُليا للفنون الجميلة.

وتوجد مثل هذه المدارس في الدول العربية لتدريس الفنون الإسلامية والنقش والحفر، وقد ساهمت في تخريج أجيال عديدة، وكان لها دورها الريادي في تبني جماليات الدول العربية، وإضافة اللمسات الفنية الإسلامية التي تميزها عن غيرها من دول العالم، من هذه المعاهد كليات الفنون الجميلة والتربية الفنية وكليات وأقسام الآثار الإسلامية وغير الإسلامية في معظم الدول العربية[2].

---

(1) محمد عطية الأبرشي: التربية الإسلامية، ص 70- 90.

(2) الموسوعة المعرفية الشاملة http://ency.kacemb.com

المدرسة المعمارية : Architectural school

هي اتجاه معيّن يتخذه المهندس المعماري في إنتاج تصاميمه، وتتأثر المدرسة المعمارية أو التوجه المعماري بالفكر السائد في العصر وكذا العقائد والوقائع التي تحدث في أي عصر.

اتجاهات ومدارس العمارة:

❖ اتجاهات العمارة في القرن 19 إلى القرن 20:

- مرحلة ما قبل الحداثة 1800- 1920
- مرحلة الحداثة 1890- 1960
- مرحلة الحداثة المتأخرة 1960- 1980
- مرحلة ما بعد الحداثة 1890- 2000
- الاتجاهات الحديثة 2000

❖ مرحلة ما قبل الحداثة:

أ) الاتجاه الكلاسيكي الجديد:

- المدرسة الإحيائية.
- المدرسه التجميعية.

ب) اتجاه الدعوة للتبسيط:

- المدرسة الفكرية.
- مدرسة الفن الحديث.
- مدرسة شيكاغو.
- مدرسة العمارة والإنشاء.
- عمارة عامية.

❖ مرحلة الحداثة:

- مدرسة الباوهاوس.
- المدرسة الوظيفية.
- المدرسة البنائية.
- الطراز الدولي.
- النظرية العضوية.

❖ مرحلة الحداثة المتأخرة:

- العمارة النحتية.
- مدرسة الأركي جرام.
- مدرسة الميتوبولزم.
- مدرسة فن وتكنولوجيا البناء.
- مدرسة العمارة المصقولة.
- المدرسة الإنشائية.

❖ مرحلة ما بعد الحداثة.

الاتجاهات الحديثة:

- مدرسة التكعيبية.
- مدرسة الديستيل.
- مدرسة المستقبلية.
- مدرسة التعبيرية أو الوصفية.
- مدرسة التفكيكية.
- مدرسة تركيبية.
- مدرسة العمارة البديلة (الحيوية).

مدرسة أمستردام: Amsterdam's School

مجمع آين هارد السكني في هامبورغ ستراد، أمستردام (1920)	مجمــع دي داغــيراد الــسكني، أمــستردام (1923)
إسكان "السفينة" في زانشتغات (1920)	الملعب الأولمبي، أمستردام (1928)

مدرسـة أمـستردام (Amsterdam's School) هـو طـراز معمـاري ظهـر في الفترة من 1910 حتى 1930 في هولندا، يُعتبر جزءاً مـن العمـارة التعبيريـة الدوليـة، ومرتبط في بعض الأحيان بالتعبيرية الألمانية الطوباوية، لقد تشربت مدرسة أمستردام المُثل الاشتراكية، وغالباً مـا كـان يطبـق نمطهـا علـى المجمعـات الـسكنية الخاصـة بالطبقة العاملة، والمؤسسات المحلية والمدارس، قام المعمـار الهولنـدي هنـدريك بالاخـه (Hendrik Berlage) بتـصميم المخططـات العمرانيـة الجديـدة بالنـسبة للعديـد مـن المدن الهولندية، في حين كان معماريّو مدرسة أمستردام مسؤولين عن المباني، وفيمـا يتعلق بالنمط المعماري، كـان لميشال دي كليرك رؤيـة مختلفـة عـن بالاخـه في مجلـة Bouwkundig Weekblad/ المجلـد 45 لعـام 1916، حيـث انتقـد ميـشيل دي كليرك مباني بالاخه ذات الأسلوب الهولندي التقليدي[1].

(1) Martijn F. Le Coultre, Wendingen 1918-1932, V+K Publishing, Blaricum 2001.

العمارة التعبيرية الدولية:

وظّف التعبير الشكلي في المجمعات السكنية في هولندا بأسلوب حول هذه المباني الى مبان صرحية للطبقات العاملة، حيث يظهر التنويع في استخدام التفاصيل المعمارية بها في الواجهات الى جانب استخدام اللون، وتُعتبر في هذا المجال المجمعات السكنية في جنوب وغرب أمستردام لكل من المعمار مايكل دي كليرك والمعمار بيتير كرامر أمثلة نموذجية على ذلك، لما عكسته من تعامل فريد في أسلوب توظيف أعمال الطوب التزيينية، والتي عكست بدورها الفكر التعبيري للقوام الإنشائي[1].

الحركات الحديثة المختلفة:

لقد ظهرت في الفترة من 1920 حتى 1930 مختلف الحركات الموازية في هولندا، وهي:

- ❖ التقليدية.
- ❖ التعبيرية.
- ❖ دي ستيل.
- ❖ العقلانية.
- ❖ البنائية.
- ❖ التكعيبية بشكل محدد[2].

مدرسة تكعيبية: Cubist School

المدرسة التكعيبية هي اتجاه فني ظهر في فرنسا في بدايات القرن العشرين الذي يتخذ من الأشكال الهندسية أساساً لبناء العمل الفني، إذ قامت هذه المدرسة على الاعتقاد بنظرية التبلور التعدينية التي تعتبر الهندسة أصولاً للأجسام، انتشرت

---

(1) شيرين إحسان شيرزاد: الحركات المعمارية الحديثة، الأسلوب العالمي في العمارة، ص 100.

(2) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

بين 1907 و 1914، ولدت في فرنسا على يد بابلو بيكاسو، جورج براك وخوان جريس.

ميزات النمط التكعيبي:

اعتمدت التكعيبية الخط الهندسي أساساً لكل شكل فاستخدم فنانوها الخط المستقيم والخط المنحني، فكانت الأشكال فيها إما أسطوانية أو كروية، وكذلك ظهر المربع والأشكال الهندسية المسطحة في المساحات التي تحيط بالموضوع، وتنوعت المساحات الهندسية في الأشكال تبعاً لتنوع الخطوط والأشكال واتجاهاتها المختلفة، ولهذا فإن التكعيبية ركّزت على فكرة النظر إلى الأشياء من خلال الأجسام الهندسية وخاصة المكعب، فهي تقول بفكرة الحقيقة التامة التي تأخذ كمالها وأبعادها الكلية، عندما تمتلك ستة وجوه، كالمكعب تماماً، فالتوصل إلى هذا الهدف لا يتحقق إلا عن طريق تحطيم الشكل الخارجي والصورة المرئية.

خط زمني للمدرسة التكعيبية:

كان هدف التكعيبية ليس التركيز على الأشياء، وإنما على أشكالها المستقلة التي حددت بخطوط هندسية صارمة، فقد أعتقد التكعيبيون أنهم جعلوا من الأشياء المرئية ومن الواقع شكلاً فنياً.

ويعتبر الفنان بابلو بيكاسو أحد أهم منظري وفناني التكعيبية.

❖ البدايات:

كانت بداية هذه الحركة المرحلة التي بدأها الفنان سيزان بين عامي 1907 و 1909م، وتعتبر المرحلة الأولى من التكعيبية.

❖ الصورة الموحدة التكوين:

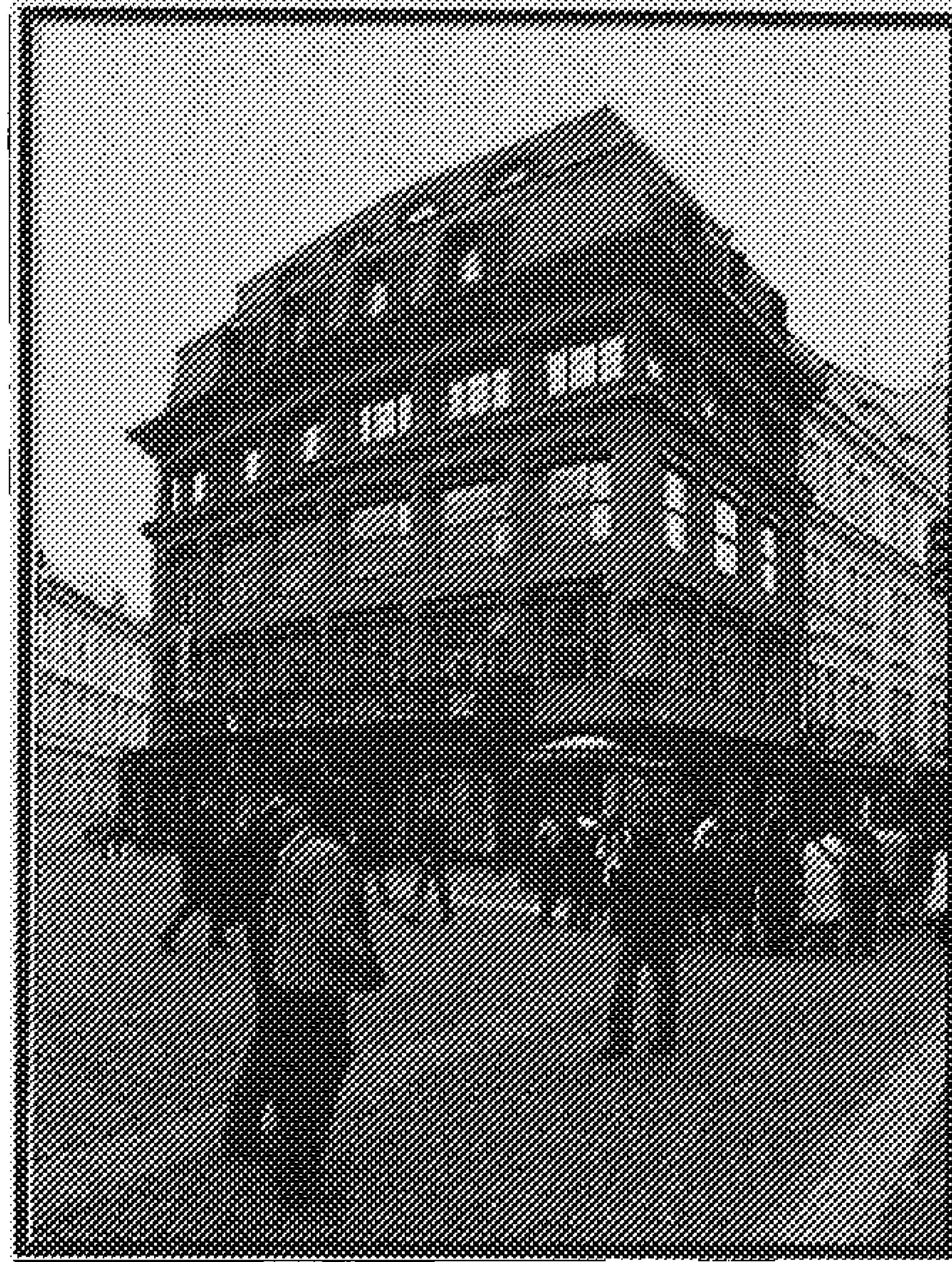
وتمثل المرحلة الثالثة الصورة الموحدة التكوين، والتي بدأت ما بين عامي 1913 و 1914 م وركزت على رسم وموضوع مترابط وواضح المعالم من خلال الخطوط التكعيبية.

فنانون التكعيبية:

يعد بابلو بيكاسو أشهر فناني هذه المدرسة، وكذلك الفنان جورج براك وليجرد وجاك فيلون، سزان دوشامب، كما يذكر أن التكعيبة قد أثرت على الهندسة المعمارية الحديثة.

التكعيبية في العمارة:

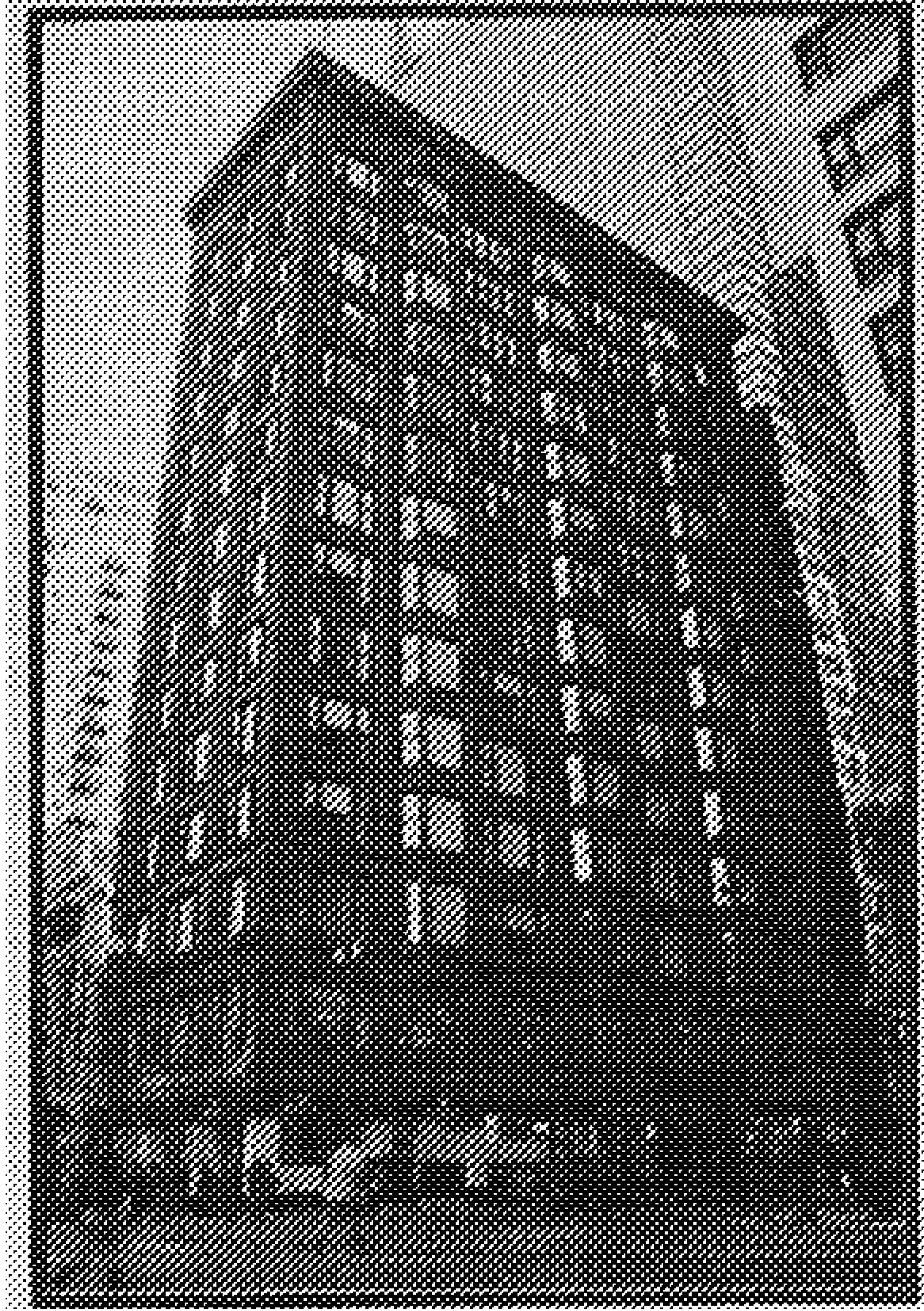
ظهرت التكعيبية كأحد المدارس المعمارية الحديثة في بداية القرن العشرين، تقول العبارة المشهورة للفنان سيزان أن "الكرة، والأسطوانة، والمخروط هي جوهر بِنْيَة الطبيعة"، والتكعيبة كمدرسة في الفن التشكيلي قد نشأت عن نوع من الالتباس في فهم هذه العبارة، فلم يكن الغرض فرض هذه الأشكال الهندسية على الطبيعة، لأنها موجودة فعلاً، غير أن التكعيبيين قد عمدوا في سبيل بناء اللوحة لتصبح متماسكة وقوية إلى هندسة صورة الطبيعة، وفي سبيل هذه الهندسة عادوا إلى الفيلسوف وعالم الرياضيات الأشهر فيثاغورس وتبنّوا نظرياته في الهندسة والرياضيات.



مبنى House of the Black Madonna في براغ، التشيك- عام 1912

لكن لم يكن غرض التكعيبيين عندما أخذوا في تحليل صور الطبيعة، وتقسيمها إلى الأشكال الهندسية وإخضاع أشكالها للعمل الفني سوى البحث عن أسرار الجمال، على أنهم في هذا كانوا مدفوعين بذلك الإحساس العام السائد بين فناني العصر الحديث، وهو أن الحقيقة شيء خفي يختبئ وراء الصور الظاهرية[1](•).

مدرسة شيكاغو المعمارية: Chicago School of Architecture



مبنى شيكاغو مثال ساطع لمدرسة شيكاغو

مدرسة شيكاغو المعمارية أطلقت هذه التسمية على الاتجاه المعماري الذي ساد في وسط وغرب الولايات المتحدة الأمريكية، وبالذات في مدينة شيكاغو في أواخر القرن التاسع عشر، وتكمن أهمية هذه المدرسة في أنها قاربت الشقة بين الانشائيين والمعماريين والذين طبع تعاونهم كل المنشآت الجديدة في المدينة بعد أن كانت تفصل بينهم هوة واسعة في العصور الماضية، وقد مهدت مدرسة شيكاغو وبجرأة كبيرة الطريق نحو نقاء الأشكال ووحدة التعبير بين العمارة والإنشاء[2].

---

(1) المصدر السابق.

(•) للمزيد أنظر (معجم الفنون) إصدار دار أسامة للنشر والتوزيع.

(2) المصدر السابق.

مرقب (حصن): Barbican



مرقب

مرقب barbican برج أمام باب الحصن يراقب منه العدو وكانت تعطى منه الإشارة إنذاراً بالخطر لرجال الحصن في العصور الوسطى، ويطلق أيضاً على الفتحة التي يخرج منها السهم أو القذيفة النارية من جدار الحصن، وكلمة barbican هي من اللغة الفارسية والعربية من كلمة باب خانة حيث أن باب عربية وخان فارسية[1].

مزار: Mazar



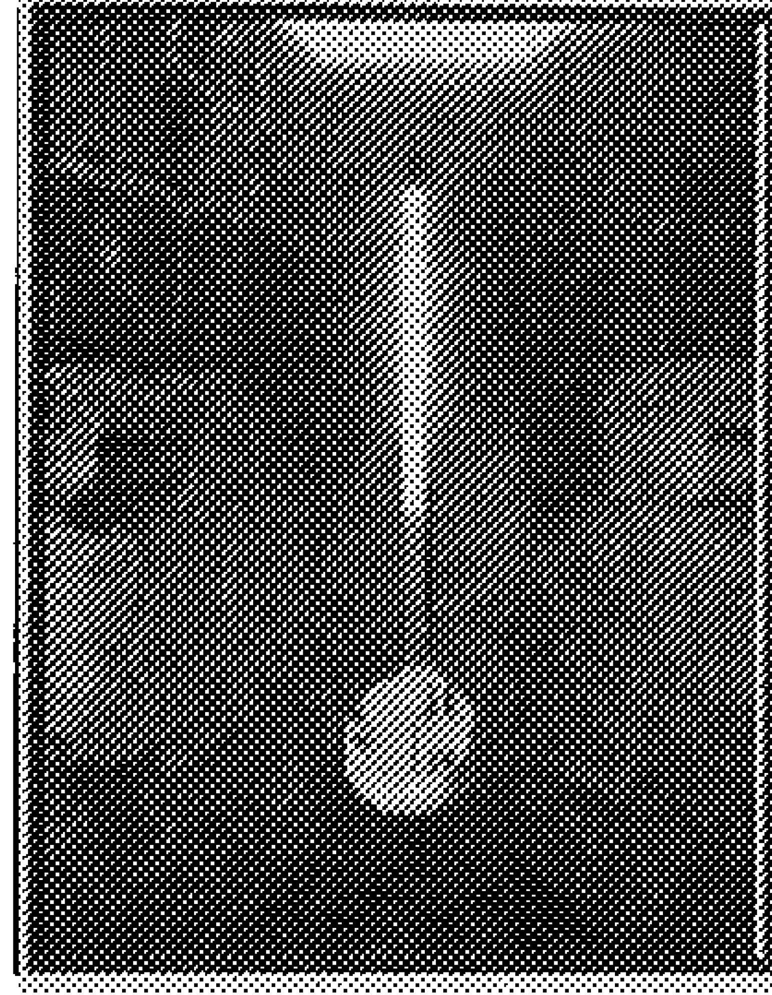
المزار أو المقام أو المشهد أو الضريح هو بناء فوق مكان دفن أحد الأنبياء أو أحد الأولياء الصالحين، يزوره الناس للحج أو لطلب البركة والشفاعة[2].

---

(1) مجمع اللغة العربية.

(2) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

مزغل : Loophole

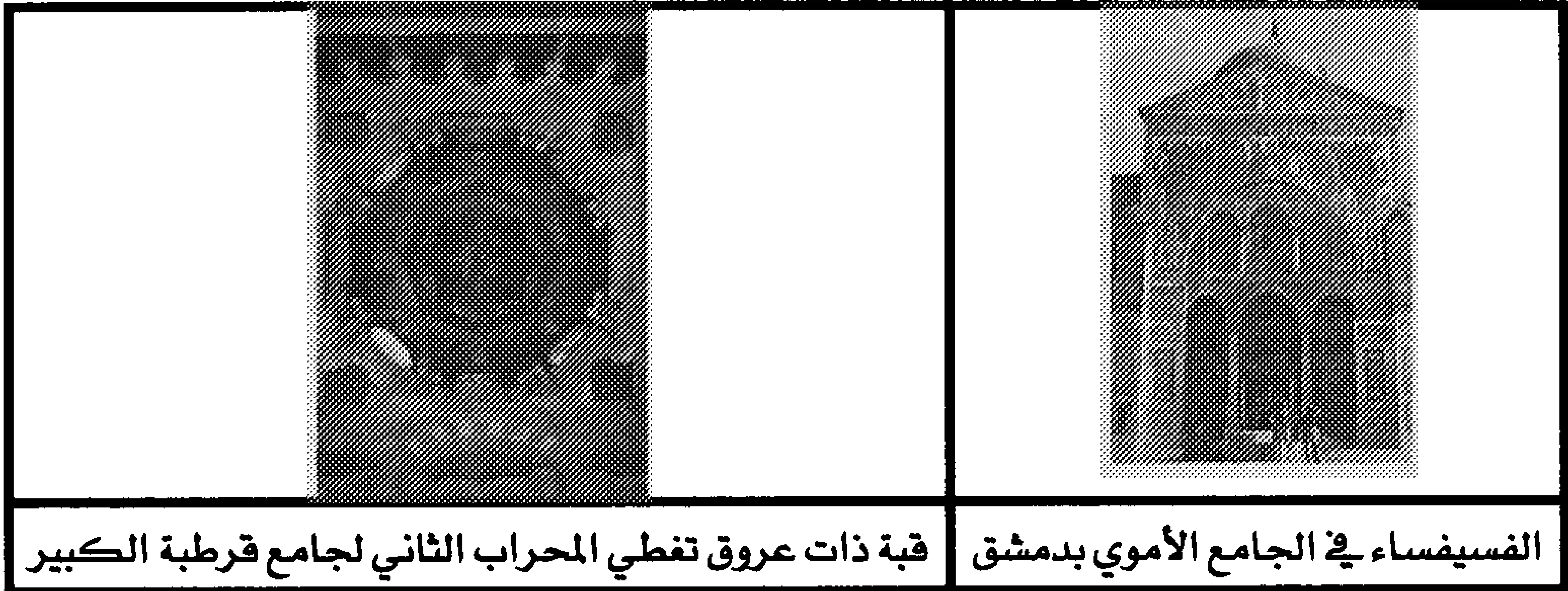


منفذ أو مزغل.

مزغل وهـي بالفارسية بمعنى منفذ وهـي عبارة عن فتحة ضيقة في الجدار تطلق منها السهام أو القذائف، كما تستخدم منفذاً لإدخال الضوء[1].

المساجد (عمارة-) : Mosques architecture

ليس من مصدر ديني يتحدث في عمارة المساجد وشروطها، بل إن مسجد الرسول صلى الله عليه وسلم في المدينة وضع القواعد الأولى لهذه العمارة التي استمرت أساساً، تبعها كثير من التعديل والتطوير المعماري، مما يتناسب مع تطور العمارة الإسلامية وتطور عمارة المدن الإسلامية، ويلبي الحاجة المتزايدة لبيوت الله، كيما تستوعب المصلين في عصور التضخم الديموغرافي الذي وصل ذروته في العصر الحديث.



الفسيفساء في الجامع الأموي بدمشق | قبة ذات عروق تغطي المحراب الثاني لجامع قرطبة الكبير

(1) مجمع اللغة العربية.

يرى الإسلام أن أي مكان يصلي فيه المؤمن هو مسجد وهكذا كان مسجد قباء في المدينة المنورة، إلا أنه في العام الأول للهجرة من مكة إلى المدينة أنشأ الرسول صلى الله عليه وسلم في المدينة أول مسجد للإسلام على مساحة لا تتجاوز 70×63 ذراعاً في البداية، قسمت إلى قسمين، قسم محمول على جذوع النخيل في جهتي الساحة ومسقوف بعريش من الخشب وسعف وغصون، وقسم في الوسط مفتوح إلى السماء، ثم وُسِّع المسجد أيام الرسول صلى الله عليه وسلم وأضيف إليه عشرة أذرع عرضاً، وعشرون ذراعاً طولاً، وكانت جذوع النخل تحمل العريشين في صفين، ثم زيدت وأصبحت ثلاثة صفوف، وصارت المساحة الكلية 5670 ذراعاً أي 3480.86 متراً، وكان للمسجد ثلاثة أبواب، وفي الركن الجنوبي الشرقي لصحن المسجد ابتنى الرسول صلى الله عليه وسلم حجراته التي عاش فيها مع زوجاته.

زاد الخليفة عمر رضي الله عنه في بناء المسجد، ثم غيّره الخليفة عثمان رضي الله عنه وبنى جداره بالحجارة المنقوشة، وجعل عمده من حجارة منقوشة وسقفه بالساج، وصار طول المسجد 160×150 ذراعاً وأبوابه ستة.

ثم زاد فيه الوليد بن عبد الملك فجعل أبعاده 200×180- 200 ذراع، وكان هذا المسجد شبيهاً بمسجد دمشق، ولقد أسهم في عمارته معماريون من الشام ومصر، ثم أعاد بناءه وزاد فيه الخليفة المهدي العباسي سنة 160هـ/ 778م.

وبعد احتراق المسجد أعاد الملك الظاهر بيبرس إنشاءه على هيئته السابقة، حتى أعيد بناؤه حديثاً في عهد الملك عبد العزيز بن سعود وأولاده من بعده.

وأخذت مساجد الألفية الأولى عن مسجد الرسول صلى الله عليه وسلم أسسها المعمارية مع تضخيم ملحوظ، وأشهر هذه المساجد، مسجد عمرو بن العاص في الفسطاط (21هـ/642م)، ومسجد عقبة بن نافع في القيروان (55هـ/675م)، وجدده الأغالبة (836- 862).

العناصر الأساسية لعمارة المسجد:

القسم الأول: الحرم أو بيت الصلاة، وهو الجزء المسقوف محمولاً على أقواس وأعمدة، ويشكل ما يقرب من نصف بناء المسجد.

والقسم الثاني في المسجد هو الصحن المكشوف، مخصص للصلاة أيام الصيف، وثمة مساجد تقتصر على الصحن فقط وتسمى (المصلى) أو مصلى العيدين، ثم ظهرت مساجد مؤلفة من الحرم فقط، كان أولها المسجد الأقصى في القدس.

يتجه المصلون في المسجد نحو الكعبة المشرفة بسمت القبلة، وكانت علامتها أيام الرسول صلى الله عليه وسلم مجرد حجرين، ثم أصبحت محراباً ظهر أول مرة في دمشق بعد أن فتحها المسلمون وصلى الصحابة في زاوية من أنقاض المعبد القديم، وكانت القبلة تتجه أولاً نحو بيت المقدس ثم اتجهت نحو الكعبة الشريفة في مسجد القبلتين، والتي أصبحت رمزاً للجماعة الإسلامية، وليست تعييناً لمكان المعبود، فالله تعالى لا يحده مكان ولا جهة.

أما المنبر فهو مرتفع مدرج في المسجد ولاسيما في الحرم، ولقد ابتدأ في عصر الرسول صلى الله عليه وسلم على شكل جذع شجرة، ثم نصحه تميم الداري الشامي "ألا اتخذ لك منبراً يجمع أو يحمل عظامك، قال نعم، فاتخذ له منبراً من مرقاتين"، ومن أولى المنابر الخشبية الضخمة المزخرفة منبر مسجد القيروان، ومازال قائماً حتى اليوم.

وثمة عناصر أخرى أصبحت أساسية في تكوين عمارة المساجد هي المئذنة والقبة، مع إضافة الميضأة والمقاصير المخصصة للحاكم حماية له، ثم ظهرت المدارس والمدافن ملحقة بالمسجد.

لم تقف عمارة المساجد عند الحدود الأولى، بل ظهرت في طرز متعددة تختلف باختلاف الأقاليم الإسلامية، وباختلاف العهود السياسية في المشرق والمغرب، إذ دخلت عناصر معمارية متأثرة بأصول محلية أو مذهبية، وقد دفع اختلاط العاملين الجغرافي والسياسي إلى تصنيف طراز عمارة المساجد على الوجه الآتي:

الطراز الأموي في بلاد الشام ومثاله جامع قبة الصخرة، والمسجد الأقصى، والمسجد الأموي في دمشق، ويبقى مسجد قبة الصخرة الذي أنشأه عبد الملك بن مروان سنة 680م رائعة العمارة الإسلامية الأولى، فهو بناء ذو مسقط ثماني تعلوه قبة

تحمي الصخرة المقدسة، وعلى سفح الحرم القدسي الشريف أنشأ أيضاً المسجد الأقصى الذي أكمله ابنه الوليد وأعيد بناؤه في العصر العباسي بعد تهدمه، والمسجد الأقصى حرم مغطى، وأما صحنه فهو مشترك مع منشآت دينية أخرى أنشئت في عهود تالية في الحرم القدسي الشريف.

ومسجد دمشق أنشئ في عهد الوليد بن عبد الملك على أرض كانت معبداً رومانياً مهدماً، واستُعملت عناصر هذا المعبد المعمارية في بنائه، ويمتاز بصحن واسع محاط بأروقة محمولة على أعمدة ويعلو الحرمَ قبة، وللمسجد حالياً ثلاث مآذن وأربعة أبواب.

وبدا الطراز العباسي متأثراً بأسلوب العمارة الفارسية، ولم يبقَ من مسجد بغداد أو مسجد واسط أثر يذكر، وفي سامراء مسجد ضخم ذو مئذنة لولبية (الملوية) وكذلك مئذنة جامع أبي دلف.

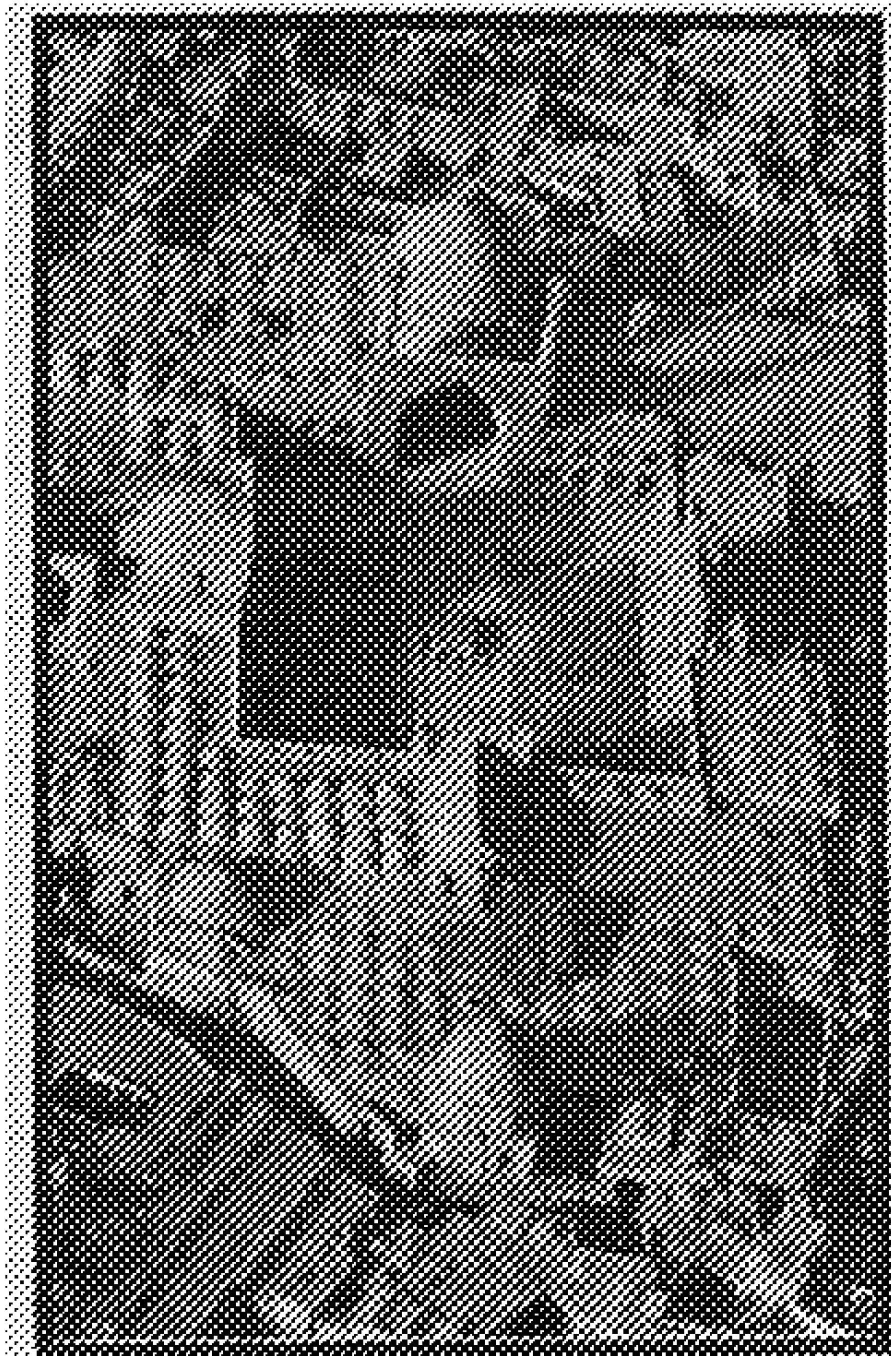
ويتميز الطراز الفاطمي بوفرة المساجد الموجودة في القاهرة المعزّية، مثل جامع الأزهر وجامع الحاكم، وجامع الأقمر، ويتميز هذا الطراز بقبابه المزخرفة بعناصر هندسية أو نباتية.

انتشر الطراز السلجوقي في العراق وتركيا، ومثاله مسجد السلطان في بغداد، ومسجد نور الدين في الموصل، وفي تركيا مسجدا سيواس وقونيا ومسجد أولو جامع.

أما الطراز الإيراني المغولي فيتجه نحو الضخامة والجدران العالية والبوابات السامقة، ومثاله مسجد جوهر شاد في مشهد (821هـ/1418م)، والمسجد الأزرق في تبريز (870هـ/1465م)، ومسجد الشاه في مشهد (855هـ/1451م).

ويتميز الطراز المملوكي في مصر والشام برشاقته وجمال مآذنه المزخرفة، ومن أقدم المساجد المملوكية مسجد الظاهر بيبرس (659- 676هـ/1260-1277م) في القاهرة، واندمجت في جامع السلطان حسن (757- 764هـ/1356-1362م) المدرسة مع المسجد، وهو من أجمل العمارات المملوكية بواجهته العالية المزخرفة.

بدأ الطراز المغربي الأندلسي بعمارة جامع قرطبة الذي توسع مرات ثلاث، ويمتاز بأقواسه المفصصة وبالمئذنة المرتفعة وكانت تقليداً للمئذنة السورية، وتُرى واضحة في مئذنة مسجد حسان في الرباط، ومئذنة مسجد الكتبية في مراكش، ومئذنة جامع إشبيليا (الجيرالدا).



منظر جوي للجامع الكبير في أصفهان

وصلت عمارة المساجد في إيران إلى قمة ازدهارها في عهد الشاه عباس في أصفهان، حيث أنشئ جامع الشاه الذي يمتاز بالفخامة واستغلال البلاطات الخزفية والمقرنصات، وفي أردبيل جامع الشيخ صفي الدين.

وظهر في الهند الطراز المغولي حيث المساجد المؤلفة من طبقات أحياناً، وقد تعددت فيها المصليات، وفي بيت الصلاة الرئيس يأخذ المحراب هيئة ضخمة مزخرفة، وتعددت طرز عمارة المساجد في الهند بحسب المناطق، ويبقى مسجد بيشاور مثالاً على الطراز المعماري الهندي.

ويعد الطراز التركي العثماني استمراراً للطراز السلجوقي، ولكن ظهور المعمار سنان الذي توفي عام 1588، أسس لطراز مستقل بدا في عشرات المساجد التي صممها وامتازت بقبابها المسطحة وبأنصاف القباب وبالمآذن الرمحية السامقة، وقد ضمت هذه المساجد مشافي ومدارس ومطابخ ومدافن، ومن أشهر آثار المعمار سنان، جامع السليمية في أدرنه (982هـ/1574م)، وجامع السليمانية

(964هـ/1556م) في إسطنبول، وتابع تلاميذه بناء المساجد وفق أسلوبه كما في الجامع الأزرق في إسطنبول.

وقد تميّز الأسلوب العثماني بتعدد المآذن في المسجد الواحد، حتى بلغ عددها ست مآذن في الجامع الأزرق، وتعد المئذنة من أهم علامات المسجد وكان أول ظهورها في جامع دمشق، وهي مربعة انتشرت في القيروان وفي قرطبة، وفي كل المآذن التي أنشئت في المغرب العربي.

وفي الشرق ولاسيما في إيران والهند فإن المئذنة أصبحت أسطوانية تعلو جدار بوابة المسجد.

كما ظهرت في العراق على شكل لولبي، وصارت في القاهرة مزدوجة الذروة كما في مئذنة الجامع الأزهر.

تتجلى هيبة الجامع بالاعتماد على القبة التي أخذت أشكالاً مختلفة، ولقد زُيِّن بعضها بأعصاب بارزة، أو بتغليفها بالبلاطات الخزفية، ثم أصبحت عارية مكسوة بألواح الرصاص في العمارة العثمانية، وثمة قباب صغيرة غطت الأروقة كما في الحرم المكي، وتتميز المساجد بالحوامل الرافعة لسقف الحرم أو سقوف الأروقة، وهذه الحوامل مؤلفة من أعمدة أو من أكتاف تعتمد عليها عقود مختلفة الأشكال، نصف دائرية، أو على شكل حذوة الفرس، أو بتشكيل مفصص.

ولقد أعيد استعمال الأعمدة القديمة وتيجانها في بناء المساجد الأولى، ثم ظهرت أعمدة وتيجان حملت طابعاً مستقلاً عن الشكل الروماني أو البيزنطي السابق، وزينت حواف الحرم الخارجية بحاجز زخرفي من الشرافات أو عرائس السماء، أخذت تشكيلات متعددة من أبرزها شرافات الجامع الأزهر.

وتبعت عمارة المساجد عناصر معمارية وظيفية مثل الميضأة التي تسهل الوضوء إلى جانب المراحيض، وكانت تنشأ متطرفة في جانب من الصحن.

والمقصورة مصلىً صغير داخل الحرم مخصص للخلفاء أو الولاة حماية لهم، وكان معاوية أول من اتخذ المقصورة في جامع دمشق، ومن أشهر المقاصير مقصورة الجامع الكبير في قرطبة.

الزخارف في المسجد:

اهتم معماريو المساجد بزينتها، وذلك بالاهتمام بالشمسيات وهي ألواح زجاجية ملونة تحددها إطارات جصية، تغطي النوافذ والفتحات التي تعلو الأبواب، إضافة إلى الكسوات الفسيفسائية التي تُرى في الجامع الأموي بدمشق، وكانت واضحة في مسجد قبة الصخرة والمسجد الأقصى، إلى جانب الألواح الخزفية التي اشتهرت إيران وتركيا بصناعتها وزخرفتها، إضافة إلى الكتابات القرآنية بالخط الجميل التي كانت تزين جدران المساجد، وإلى جانب هذه الزخارف ثمة زخارف حجرية وخشبية، ولعل منبر جامع القيروان شاهد على أقدم الزخارف الخشبية المفرغة والتي تعود إلى العصر الأموي، ومن الزخارف الملونة الرائعة ما يغطي سقف الجامع الكبير في صنعاء.

والزخارف النباتية أو الهندسية هي رسوم مجردة، اهتم المعمار باستثمارها في تزيين المساجد بعيداً عن الرسوم التشبيهية التي كانت مكروهة خشية الانزلاق في تصوير الخالق أو في مضاهاة الله تعالى على قدرته بالخلق والتصوير، ولقد أطلق على هذه الزخارف اسم أرابيسك Arabesque باللغات الأجنبية.

وفي العصر الحديث يزداد عدد المساجد بوفرة كبيرة في المدن الإسلامية، ومع أن أكثرها يحمل الطابع السائد في منطقته أي الطابع الفاطمي أو المملوكي أو المغربي أو العثماني، فإن الحداثة المعمارية تسربت إلى عمارة المساجد، مثل مسجد الملك فيصل في إسلام أباد- باكستان، إلا أن الطراز السائد هو الأكثر ارتباطاً بتقاليد عمارة المساجد مثل جامع الملك الحسن في الدار البيضاء بالمغرب، الذي يتميز بعمارة مئذنته الضخمة جداً، ومثل جامع الحرم النبوي الشريف في المدينة المنورة الذي فيه قبر الرسول صلى الله عليه وسلم، وقد حافظ على الأسلوب المعماري الإسلامي مع كثير من الإبداع.

ويجب التنويه أخيراً بأن عمارة المساجد كانت حجرية دائماً، إلا ما ظهر من مساجد في أفريقيا الوسطى، والجنوبية فهي طينية أو آجرية مدعمة بالأخشاب[1].

(1) عفيف البهنسي، مصدر سابق، ص 486، (بتصرف).

مستقبلية : Futurism

المستقبلية (Futurism) حركة فنية تأسست في إيطاليا في بداية القرن العشرين، وكانت تشكّل ظاهرة فيها، وان كان هناك حركات موازية في روسيا وانكلترا وغيرهما، كان الكاتب الإيطالي فيليبو توماسو مارينيتي مؤسسها والشخصية الأكثر نفوذاً فيها، والمستقبلية كلمة شمولية تعني التوجه نحو المستقبل وبدء ثقافة جديدة والانفصال عن الماضي، وينشط المستقبليون في جميع فروع الوسط الفني، بما في ذلك الرسم والنحت، والخزف، والتصميم الجرافيكي، التصميم الصناعي، التصميم الداخلي، والمسرح، والأزياء، والمنسوجات، والأدب والموسيقى والهندسة المعمارية وحتى فن الطهي.


تشكيل برونزي مستقبلي من عام 1913

وهي بشكل عام ذات سمات تبتعد عن كل ما هو قديم وتقليدي وهادئ، واعتبر هذا الفن من مبتدعيه فناً للمستقبل، ولذا رفضت فلسفة هذا الفن كل الفنون السابقة قاطبة، واعتبرتها فنوناً فاشلة ومزيفة، ودعت إلى محوها وبناء فن جديد لا يشبه أي فن آخر سبقه.

فلسفتها:

تستقي هذه الحركة حدودها من النظرية النسبية التي كشفت عن البعد الزمني الذي يعبر عن الحركة والطاقة، وتظهر الاستجابة في العمل الفني في تحدب الخطوط وتقوس الأشكال، واستخدام عنصر الضوء مع هذه المقومات المستمدة من الحركة الكونية تجعل كل شيء في الوجود يتحرك ويتغير في صيرورة مستمرة،

وتتسم الحركة بحساسية كبيرة، واقتران الحركة مع الضوء يعمل على تحطيم المادة (أي الأشكال) لتكشف عما وراءها وتكون في حالة اندماج.

يفترض هذا الاتجاه المستقبلي أن الزمان والمكان ليس لهما وجود مطلق لأن المطلق تصور وهمي، فلا مكان يمكن تصوره بدون مادة، ولا زمان بدون حركة، وأشكال المادة إذا ما خضعت للحركة السريعة انكمشت حتى تتلاشى وتختفي عندما تبلغ سرعتها سرعة الضوء، ويعبر الفنان عن هذه الرؤية مستخدماً حصيلة علم البصريات والنظرية النسبية مع الخيال الفني الخصب.

كانت الحركة المستقبلية أكثر الحركات الفنية تقدماً حتى عام 1914م، بعد ذلك أصبحت الفن الرسمي في النظام الفاشي، وقامت بحملة عنيفة ضد كل ما يمثل الماضي، ودعت إلى الالتزام بحيوية الحياة الحديثة وبجمال الآلة والسرعة.

المستقبلية في العمارة:

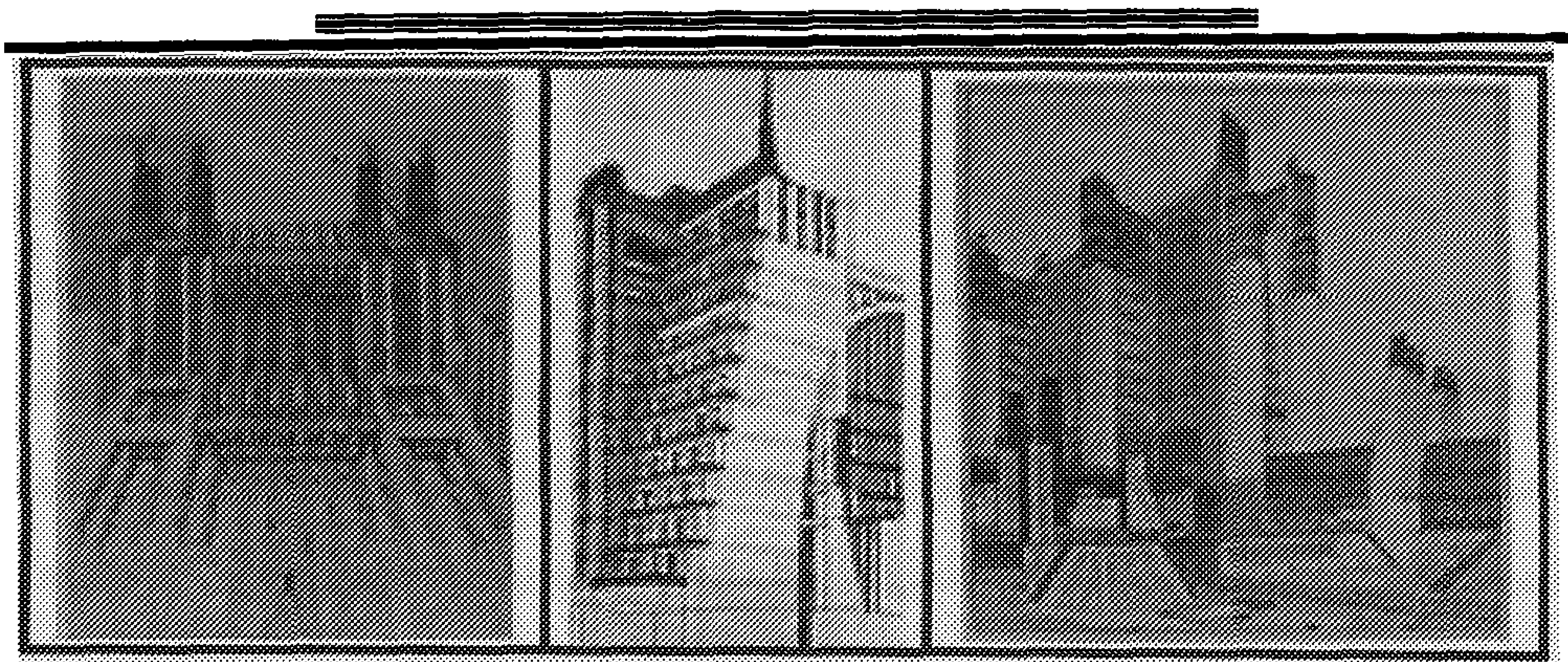
ابتدأت المستقبلية بالدخول على العمارة منذ قيام أنطونيو سانت إيليا Antonio Sant'Elia بتصميم مشاريعه المستقبلية الكثيرة، والتي لم تُنفذ، بسبب كلفتها العالية وعدم توفر المواد التقنية، وسانت إيليا هو معماري صمم الكثير من المشاريع التي تمتاز بالديناميكية، والتي وظفها في العمارة.

وكانت ترجمة الحركة في الفن تتم باستخدام الخطوط المائلة وكذلك في العمارة، فهي تشبه العمارة التفكيكية.

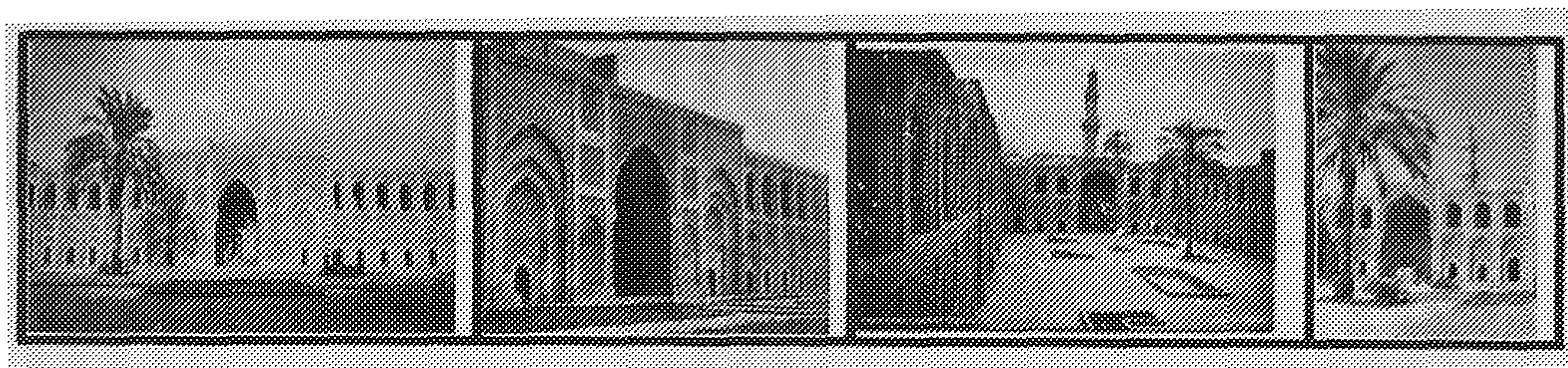
تأثر سانت إيليا، بحركة السيارات والطائرات والأبراج العالية، ووظف الشموخ والحركة الديناميكية في العمارة حيث تعامل مع الأسطح المائلة، وتتميز الكتل باختراقها لبعض، هذا بالنسبة للمباني، أما بالنسبة للمدينة، فاعتبرها هي المكان الذي يصنع به السفن، والبيوت هي الآلات والمكائن، وهذه نماذج من تصامم سانت إيليا التي لم تنفذ[1].

---

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.



المستنصرية (مدرسة-) : Mustansiriya (-School)



المدرسة المستنصرية مدرسة عريقة أسست في زمن العباسيين في بغداد عام 1233 على يد الخليفة المستنصر بالله وكانت مركزاً علمياً وثقافياً هاماً، وتقع في جهة الرصافة من بغداد، ولقد شيدت المستنصرية على مساحة 4836 متراً مربعاً، تطل على شاطئ نهر دجلة بجانب قصر الخلافة بالقرب من المدرسة النظامية، بنيت المدرسة المستنصرية على شكل بناء متكامل ففي وسطها ساحة أمامية وهي منطقة مفتوحة وتحتوي على حدائق مزروعة بأجمل أنواع الزهور والنباتات، وكذلك توجد ساحة تكون أرضيتها صلبة ومبلطة يستطيعون الطلاب التنزه فيها بين الحدائق وكانت مساحتها كبيرة جداً، وكانت تتوسط المدرسة نافورة كبيرة، وإلى الجانب الأيمن من المدرسة جامع كبير بمنارة مميزة لإقامة الصلاة في أوقاتها، وكانت أمام الصفوف من الجانب الأيسر عند الدخول من باب المدرسة الساعة المائية الأثرية وهي تتكون من بازين من ذهب وعندما تمر ساعة من الوقت تسقط من فم الباز بندقتان ذهبيتان، وهي ساعة عجيبة غريبة تعد شاهداً على تقدم العلم عند العرب في تلك

الحقبة من الزمن، تعلن أوقات الصلاة على مدار اليوم، لكن هذه الساعة الأثرية سرقت عند الاحتلال الأمريكي للعراق.

ولقد كانت هذه المدرسة أشبه بمدينة صغيرة لأهل العلم والمعرفة، وتعتبر مكاناً مميزاً لكل من يطلب العلم في ذلك العصر، تتألف المدرسة من طابقين شيدت فيهما مائة غرفة بين كبيرة وصغيرة إضافة إلى الأواوين والقاعات وكانت المكتبة زاخرة بأعداد ضخمة من المجلدات النفيسة والكتب النادرة وبلغ تعدادها 450 ألفاً وتعد مرجعاً للطلاب، كما قصد المكتبة الكثيرون من العلماء والفقهاء وترددوا عليها وأفادوا من كنوزها العلمية والأدبية نحو قرنين من الزمن، وقد نقل الخليفة نفائس الكتب من مختلف العلوم والمعارف ما يقدر بـ80 ألف مجلد بحسب الصنوف.

تحتوي المدرسة المستنصرية على غرف كثيرة بنيت في طابقين وتحيط بالصحن ويبلغ عدد حجرات الطابق الأول (40) حجرة والثاني (36) حجرة.

وقد راعى البناؤون في ذلك العصر الحجم والمساحة للغرف إضافة إلى الشرفات الخارجة من هذه الغرف والمطلة على الصحن وأماكن التهوية ودخول الشمس وكل ذلك يدل على براعة الصناع العاملين في بناء المدرسة.

كما أن المسناة الممتدة على طول شاطئ دجلة المحاذي للمدرسة المستنصرية تدل على بُعد نظر المهندسين الذين صمموا بنايات المدرسة، لأن تلك المسناة قد استخدموها كطريق أو ممر يسير عليه الناس.

وإضافة إلى الطريق النهري الذي استخدم للتنقل من وإلى المدرسة والحكمة الهندسية في إقامة المسناة هي لإسناد وحماية البناية من فيضان نهر دجلة حيث تم بناؤها بمادة الآجر وهي سميكة بما يؤمن تلك الحماية للمدرسة.

لم يكن بناء هذه المدرسة مجرد بناء عادي وإنما بنيت من أرقى وأغرب الزخارف الهندسية في ذلك الوقت، إن الزخارف المتنوعة تدل على ذوق فني رفيع، كما أنها تشير بوضوح إلى مدى النظام والتطور الذي حدث على الزخارف في تلك الفترة التاريخية سواء كان ذلك في صناعتها أو في الأشكال الزخرفية نفسها،

ويصعب الآن تقليد تلك الزخارف بشكلها الأصلي، وخاصة لو علمنا أنها مصنوعة من قطع الآجر "الطابوق" وهو المادة المستعملة في البناء والمتوافرة في منطقة بغداد وبنوعية جيدة، وقد استطاع المعمار البغدادي الاستفادة من خصائص هذه المادة وتمكن من عمل أشكال متنوعة سواء من اختلاف أوضاع قطع الآجر نفسها أو نحتها وتقطيعها إلى أشكال متنوعة وبأحجام متباينة وفق خطة هندسية محكمة الصناعة تؤلف في مجموعها الشكل الزخرفي المطلوب، إضافة إلى حفر الزخارف على الآجر فيؤلف الاختلاف بين مستوياتها تبايناً بين الضوء والظل يحقق وضوحاً وتجسيماً للعناصر الزخرفية.

وقد استعملت الزخارف الهندسية بكثرة في بناية المستنصرية، وهي ذات أشكال متنوعة يعتمد معظمها على الدائرة وأقطارها، وقد تم تنسيق هذه الأنواع من الزخارف الهندسية بطريقة تساعد على بسطها في مختلف المساحات والسطوح المعدة لها.

وأما الزخارف النباتية الشكل فنجدها في الغالب موضوعة داخل مساحات هندسية كالنجوم والمضلعات وأحياناً تظهر فوق أرضية الكتابات وبين حروفها، وقد أدى التطور المستمر لهذه الزخارف النباتية إلى ظهور نوع من الزخرفة العربية الإسلامية تسمى (أرابيسك)، وهو نقش يثير التأمل للناظر لعدة ساعات بدون ملل، وتبعث في النفس راحة وتعطي مجال للناظر للتفكر والتأمل.

وقد استطاع الفنان العربي أن يرتب تلك العناصر وخاصة في نقوش المدرسة المستنصرية القديمة ترتيباً جديداً مبتكراً وأن يخرجها بتنسيق فني رائع ويضيف عليها الطابع الاسلامي، فكانت هذه الزخرفة ابتكاراً عربياً إسلامياً أصيلاً في أساس تكوينه وفكرته.

والشيء الجميل في المكان أيضاً هو وجود عاكسات الضوء في صفوف المدرسة والتي لها القابلية على امتصاص أشعة الشمس وإدخالها على شكل خيوط رقيقة وقتية في الصف، وكان يوجد في منتصف الباحة نافورة مياه توزع الماء بدقة على النباتات الموجودة في الساحة، وتقسم هذه الساحة الى إيوانين إيوان شمالي

وإيوان جنوبي، يحتوي الإيوان الشمالي على الجامع الذي تؤدى فيه الصلاة، أما الإيوان الجنوبي فيحتوي على قاعة ضيافة وترحاب للزوار الذين كانوا يرتادون على هذه المدرسة الأثرية الثمينة بحضارتها.

إن بناية المدرسة المستنصرية وزخارفها تدل على مدى التطور المعماري الذي وصل إليه كمال البناء في الزمن العباسي وخاصة الرسوم الزخرفية الموجودة على جدران وأروقة المدرسة المستنصرية وخاصة في المسجد في داخلها حيث استغل المعماريون العباسيون الموقع الجيد في إنشاء المسجد وخاصة السقف الذي بني على شكل قبة ومن دون إدخال حديد التسليح في عمله، وإن هذا الموقع المميز يتيح الاستفادة من الصحن في تأدية الصلاة عندما يضيق بيت الصلاة بالمصلين.

كانت المدرسة المستنصرية مدرسة علمية أسلامية شاملة تدرّس العلوم العربية مثل الطب بكل أنواعها كالجراحة العامة، وكسور العظام، وكانت بالإضافة إلى ذلك تدرس القران الكريم وأيضاً تدرس مواضيع أخرى متعلقة بالدين والشريعة والفقه الإسلامي والفريضة والفيلولوجيا أي (علم الفقه) وكذلك علم القانون وفلسفة التشريع، وظل التدريس قائماً في الجامعة المستنصرية أربعة قرون منذ أن افتتحت في سنة 631 هـ/1233م حتى سنة 1048 هـ/1638م وإن تخلل ذلك فترات انقطاع كانت الأولى في أثناء الاحتلال المغولي لبغداد سنة 656 هـ/1258م وتوقفت الدراسة فيها قليلاً ثم عاد إليها نشاطها من جديد حيث استؤنفت الدراسة في نفس السنة، وظلت الدراسة قائمة بالمستنصرية بانتظام بعد احتلال بغداد نحو قرن ونصف من الزمن، وتوقفت الدراسة بها وبغيرها من مدارس بغداد بسبب تدمير تيمورلنك لبغداد مرتين الأولى سنة 765 هـ/1392م والأخرى في سنة 803 هـ/1400م حيث قضى تيمورلنك على مدارس بغداد ونكل بعلمائها وأخذ معه إلى سمرقند كثيراً من الأدباء والمهندسين والمعماريين، كما هجر بغداد عدد كبير من العلماء إلى مصر والشام وغيرها من البلاد الإسلامية، وفقدت المستنصرية في هذه الهجمة الشرسة مكتبتها العامرة، وظلت متوقفة بعد غزو تيمورلنك نحو قرنين من الزمن حتى افتتحت للدراسة عام 998 هـ/1589م ولكن لم تدم طويلاً فعادت

وأغلقت أبوابها عام 1048 هـ/1638م، ومن ثم فتحت مدرسة الآصفية في مكانها وكانت مدرسة الآصفية من مرافق المدرسة المستنصرية وجدد عمارتها الوزير داود باشا والي بغداد في عام 1242 هـ/ 1826م، وسميت بالآصفية نسبة إلى داود باشا الملقب بآصف الزمان، ولقد استعادت دائرة الآثار العراقية ملكية المدرسة المستنصرية عام 1940م وأجريت أول أعمال صيانة للمدرسة 1960م والصيانة الثانية كانت في 1973م[1].

مسجد جامع: Collector

المسجد الجامع في أبسط تعريف هو مسجد تقام فيه شعائر صلاة الجمعة، سمي جامعاً لأن الناس تجتمع فيه.

الفرق بين المسجد والمسجد الجامع:

في الحديث العامي تستخدم الكلمتين (مسجد وجامع) وكأنهما مترادفتان في معظم الدول العربية.

في بعض الأحيان تستخدم واحدة للتعبير عن الأخرى أيضاً، الحقيقة هي أنه هناك اختلافات بين المسجد والمسجد الجامع (أو مسجد الجامع كما أورد الأزهري).

المسجد هو مكان خصص للصلاة والقراءة والذكر والدعاء وتقام الصلاة فيه جماعة ويؤذن فيه للصلاة ووجّه نحو القبلة وجعل له محراب ومئذنة، يكون له حرمة المسجد فينزه عن الملاهي واللعب والخوض في أمور الدنيا والبيع والشراء وإنشاد الضالة ويطهر عن الأدناس والأنجاس.

المسجد الجامع هو مسجد تقام فيه صلاة الجمعة والعيدين ويعتكف فيه جرياً على الحديث الذي رواه أبو داود: ولا اعتكاف إلا في مسجد جامع، كما أنه يكون الموضع الذي تقام فيه الحدود، ومركز يلتقي ويجتمع فيه الناس، ويتبادلون فيه قضاياهم ومنافعهم، ويتشاورون في أمورهم العامة وغيرها.

(1) موقع كتابات، الموقع الخبري لشبكة الإعلام العراقي: kitabat@kitabat.com

أول مسجد جامع بني في الإسلام هو المسجد النبوي في المدينة المنورة، وكانت المساجد الجامعة مركزية في المدن الإسلامية ويصلي بهم الأمير أو الخليفة أو الوالي أما المساجد الأخرى فكانت محلية للأحياء والمناطق المختلفة ولا زال هذا النظام سائداً إلى أن كبرت المدن ولم تعد المساجد الجامعة تسع السكان[1].

مسجد : Mosque

المَسْجِد دار عبادة المسلمين، تُقام فيه الصلوات الخمس المفروضة وغيرها، وسمي مسجداً لأنه مكان للسجود لله، ويُطلق على المسجد أيضاً اسم جامع، وخاصةً إذا كان كبيراً، في الغالب يُطلق على اسم "جامع" لمن يجمع الناس لأداء صلاة الجمعة فيه، فكل جامع مسجد وليس كل مسجد بجامع، كذلك يطلق اسم مصلى بدل من اسم مسجد عند أداءه لبعض الصلوات الخمس المفروضة ولا يتلزم بجميعها مثل مصليات المدارس والمؤسسات والشركات وطرق السفر وغيرها التي غالباً ما يؤدى فيها صلاة محدودة بحسب الفترة الزمنية الحالية، ويدعى للصلاة في المسجد عن طريق الأذان، وذلك خمس مرات في اليوم.

وكان المسجد هو أول مبنى تشهده المدينة المنورة العاصمة الأولى للدولة الإسلامية مباشرة بعد وصول النبي محمد عليه الصلاة والسلام مهاجراً من مكة، شكّل هذا المسجد إحدى ركائز بناء مجتمع مسلم من جميع النواحي الدينية والسياسية والاجتماعية.

جامع عقبة بن نافع القيروان، تونس	مصلون في مسجد	مسجد السلطان أحمد، تركيا	مسجد في مدينة أوسلو

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

مسجد شاه، إيران	مسجد في بور سعيد بمصر	جامع كتشاوة بالجزائر	مسجد بندر اتجيه الكبيرُ

أصل كلمة مسجد في اللغات الأجنبية:

أتت كلمة "Mosque" الإنكليزية من الكلمة الفرنسية "Mosquée" التي اشتقت من الكلمة الفرنسية القديمة "Mousquaie"، أخذاً عن الإيطالية القديمة "Moschea"، اشتقاقاً من كلمة "Moscheta"، أخذاً عن الكلمة الإسبانية القديمة "Mezquita"، التي نقلت عن العرب وأخذت عن الكلمة العربية "مسجد" التي تكتب بالحروف اللاتينية "Masjid".

أهم المساجد:

يؤمن المسلمون بأن هناك ثلاثة مساجد على الأرض خصها الله بخصوصية كبيرة ونسردها حسب أهميتها: المسجد الحرام في مكة المكرمة وفيه الكعبة المُشرفة، المسجد النبوي في المدينة المنورة، مدينة رسول الله (صلى الله عليه وسلم)، والمسجد الأقصى الواقع في القدس في فلسطين.

يعاني المسلمون معاناة شديدة لوقوع أحد أعظم مساجدهم في يد إسرائيل ويشعرون بقدر كبير من الإهانة لما تعرض له هذا الصرح العظيم من أذى كإضرام النار فيه في حقبة الستينيات من القرن المنصرم.

يؤمن المسلمون أن المسجد الحرام هو أول مسجد بني في الأرض فعن أبو ذر (رضي الله عنه): (قلت يا رسول الله أي مسجد وضع في الأرض أولاً؟ قال: "المسجد الحرام"، قلت: ثم أي؟ قال: ثم المسجد الأقصى، قلت: كم بينهما؟ قال: أربعون عاماً، والأرض لك مسجد فحيثما أدركت الصلاة فصل)[1].

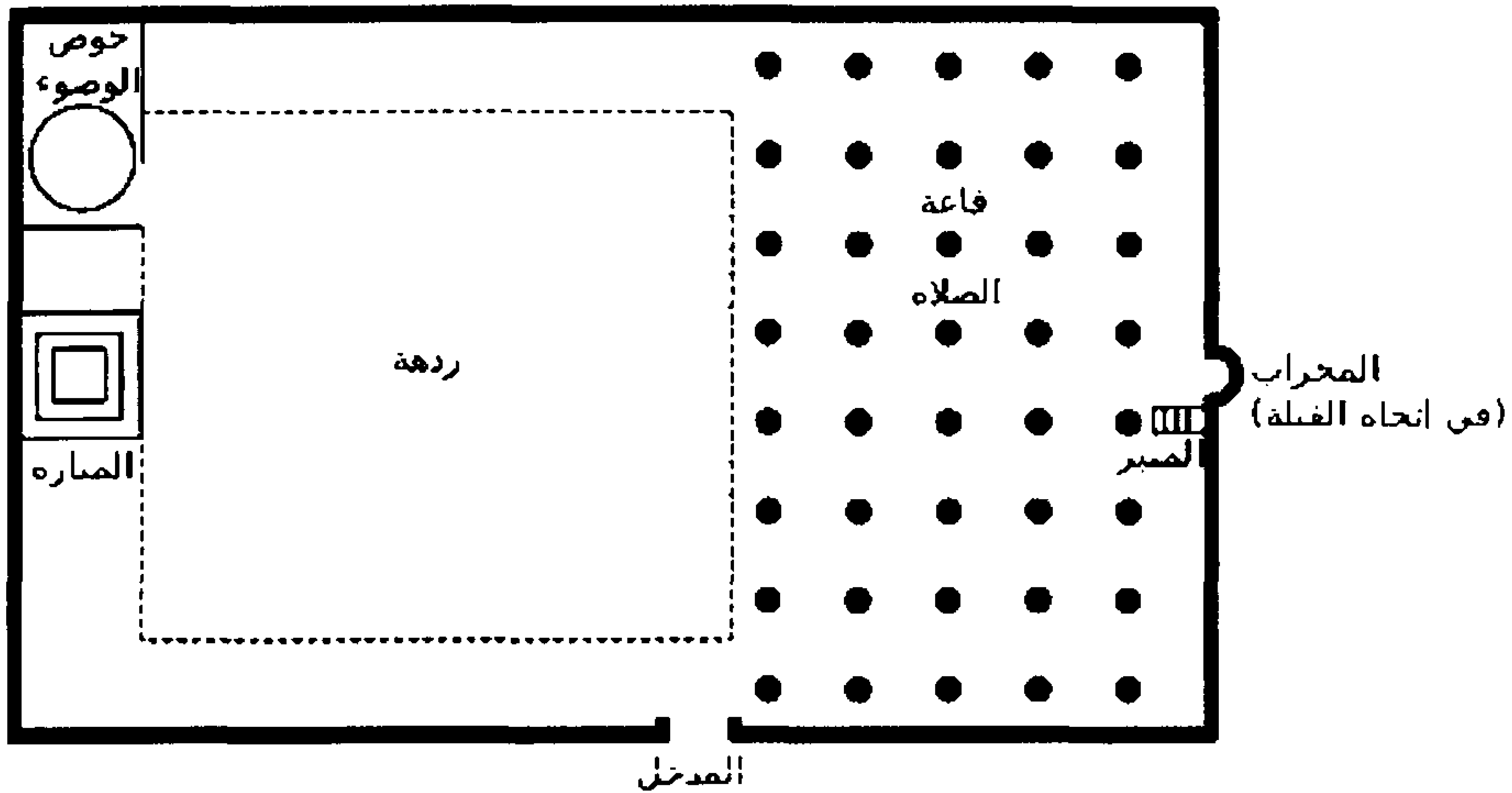
---

(1) موسوعة الحديث الشريف: http://hadith.al-islam.com

العمارة:

يتكون المسجد عادة من مبنى ذي ردهة كبيرة تحتوي جموع المصلين الذين يتوافدون إليه لأداء الصلوات الخمس الواجبات كل يوم، دائماً وأبداً يستقبل المسجد القبلة المتمثلة بالكعبة المشرفة والواقعة في مكة المكرمة، عندما يُنادى لصلاة من الصلوات الخمس ويقوم المؤذن بإقامة الصلاة، يقف إمام المسجد أمام الصف الأول من المصلين ويقوم بإدارة الصلاة من تكبير وركوع وسجود وختام للصلاة، يصطف المصلون في المسجد على شكل صفوف خلف الإمام وأكثرهم أجراً من يصطف في الصف الأول خلف الإمام مباشرة ولا توجد أفضلية في المسجد لغني فيصطف في الصف الأول مثلاً ويصطف الفقير في الصف الذي يليه، بل من يصل إلى المسجد أولاً يتبوأ مكانه في الصف الأول.

في وقتنا الحاضر، عادة تصحب المسجد منارة أو عدة منارات (تسمى أيضاً بالمئذنة) وتوضع فيها مكبرات الصوت ليسمع الناس المنادي للصلاة حين يحين وقتها.



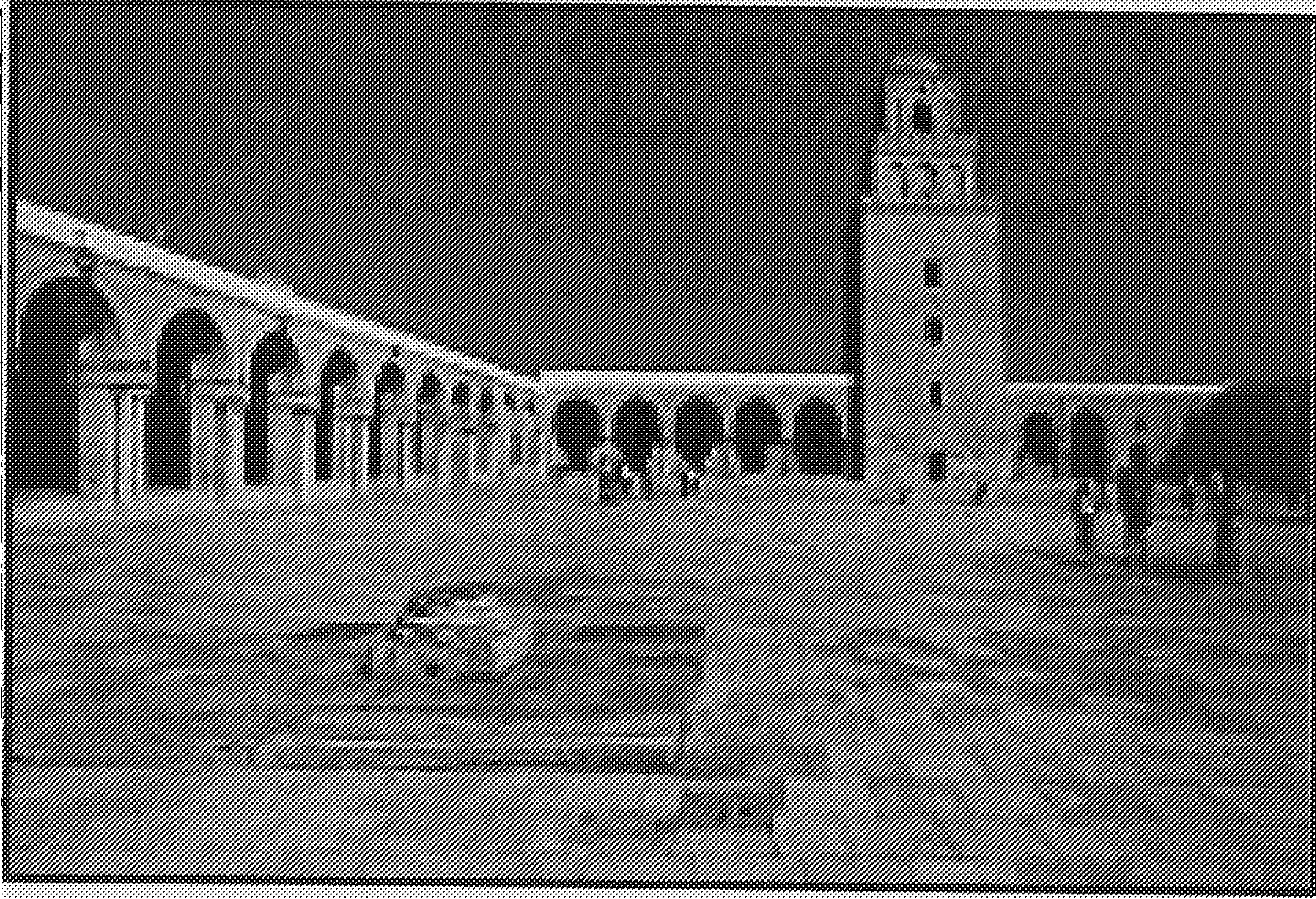
الشكل العام لمخطط مسجد

الطراز:

اهتم المسلمون بعمارة المساجد كونها من الأماكن ذات قدسية، فتفننوا في بنائها وتزينها مستفيدين من الأمم التي اعتنقت الإسلام والأمم التي خالطها

المسلمون، غالباً ما يتماشى حجم المسجد مع عدد المسلمين، لذا نجدها بأحجام متعددة من الصغير (وغالباً ما تسمى بالمصليات وتتميز بالبساطة) إلى الكبير الذي يجمع المسلمين لأداء لصلوات كالجمعة أو العيدين.

الطراز العربي:



جامع عقبة بن نافع في القيروان بطرازه العربي أحد أقدم المساجد بالمغرب العربي

في البداية كان الطراز العربي البسيط سمة المساجد الأولى في شبه الجزيرة العربية ثم الشام والعراق ولاحقاً شمال أفريقيا، وتميز بمباني بسيطة مربعة أو مستطيلة بها قاعة للصلاة تطورت بعد أن كان سقفها من السعف تحمله أعمدة من جذوع النخل، كما احتلت ردهة غير مسقوفة مدخل المسجد.

استمر هذا النمط من البناء إلى غاية دولة العباسيين.

الطراز الفارسي:

انتشر هذا الطراز في إيران وأفغانستان وباكستان وبعض الدول المجاورة وكذا في الهند قبل عهد المغول، ظهر في عهد السلاجقة ابتداءً من القرن العاشر، ويتميز بالإيوان وأقواسه والقباب فوق قاعات الصلاة والمدخل ذي المئذنتين.

الطراز العثماني:

ظهر ابتداء من القرن الخامس عشر، ونشهده جلياً في مساجد تركيا وبعض الدول العربية التي شهدت الحكم العثماني، وكان سنان أحد أشهر مهندسي هذا الطراز والذي ينسب إليه أكثر من 300 عمل من بينها مسجد السليمانية.

تتميز المساجد بقبة مركزية كبيرة تعلو وسط قاعة الصلاة قد تجاورها بعض القباب الصغيرة نجدها حتى فوق بعض الأماكن غير المخصصة للصلاة[1]، ويعتقد البعض أن الطراز العثماني قد تأثر بعمارة البيزنطيين[2].

الطراز المغولي:

انحصر هذا الطراز في الهند فقط، وقد ظهر ابتداء من القرن السادس عشر تحت تأثير الطراز الفارسي، يتميز بساحة كبيرة تضم أربعة إيوانات يؤدي أحدها إلى قاعة الصلاة تعلوها ثلاث أو خمس قبب كبيرة.

مسجد دلهي وبيدار من الأمثلة على هذا الطراز.

المآذن:

المآذن هي أحد المعالم الذي تعرف بالمسجد بقامتها الشاهقة والتي ترى عن بعد، وفي شمال أفريقيا تسمى غالباً بالصومعة، ترتفع المئذنة من أحد أركان المسجد حتى تسمح للمؤذن لرفع صوته بالأذان ليبلغ أقصى مكان، أعلى مئذنة هي مئذنة مسجد الحسن الثاني بالدار البيضاء المغرب بارتفاع 210 متر.

لم يكن للمساجد الأولى مآذن، أول مئذنة ظهرت في البصرة سنة 665 في عهد الخليفة الأموي معاوية بن أبي سفيان والذي شجع على بنائها، ويعتقد أنها استلهمت من أبراج الكنائس.

(1) Vocabulary of Islamic Architecture .Massachusetts Institute of Technology. وصل لهذا المسار في 25 يوليو 2013

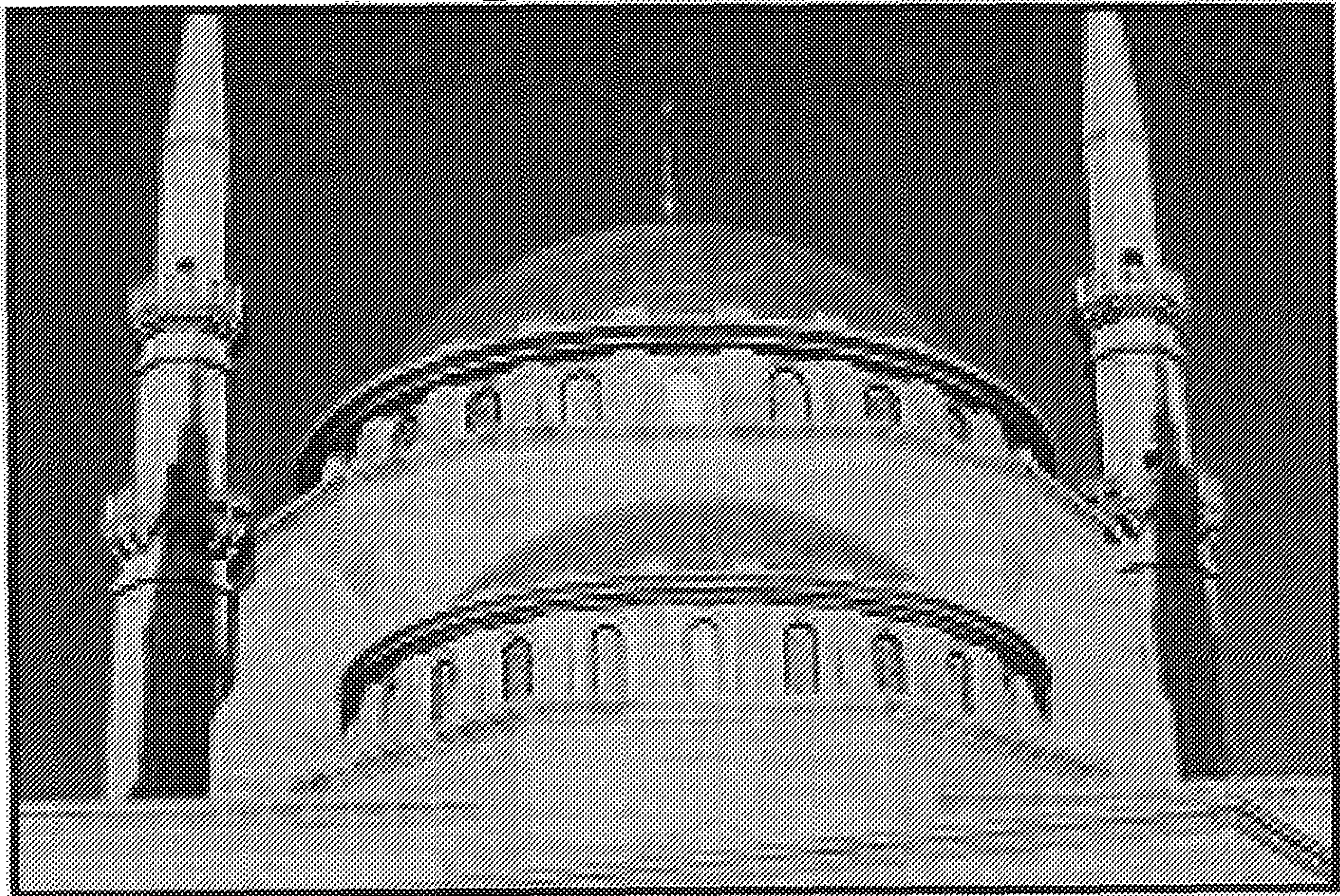
(2) Encyclopedia of Islam Online. Brill Academic Publishers. ISSN 1573-3912.

أقدم مئذنة لا تزال قائمة هي مئذنة جامع القيروان الكبير والذي بني ما بين القرن الثامن والتاسع، ومثلها مثل مآذن المغرب العربي، فإنها تتميز بشكلها المربع الذي يختلف عن الشكل الدائري في المشرق، كما تتميز بثلاث مستويات بأحجام مختلفة ومتدرجة عليها زخارف هندسية.

يرتفع صوت الأذان داعيا للصلاة خمس مرات يومياً عبر المآذن باستعمال مكبرات الصوت، إلا أن المساجد الموجودة في البلد التي لا يشكل المسلمون أغلبية لا تفعل ذلك ويكتفى برفع بدون مكبرات صوت.

القباب:

تشكل القباب رمزاً عمرانياً آخر إلى جانب المئذنة في التعريف بالمسجد، وتفتح القبة من داخل المسجد فضاءً شبه كروي كأنه يضاهي القبة السماوية.

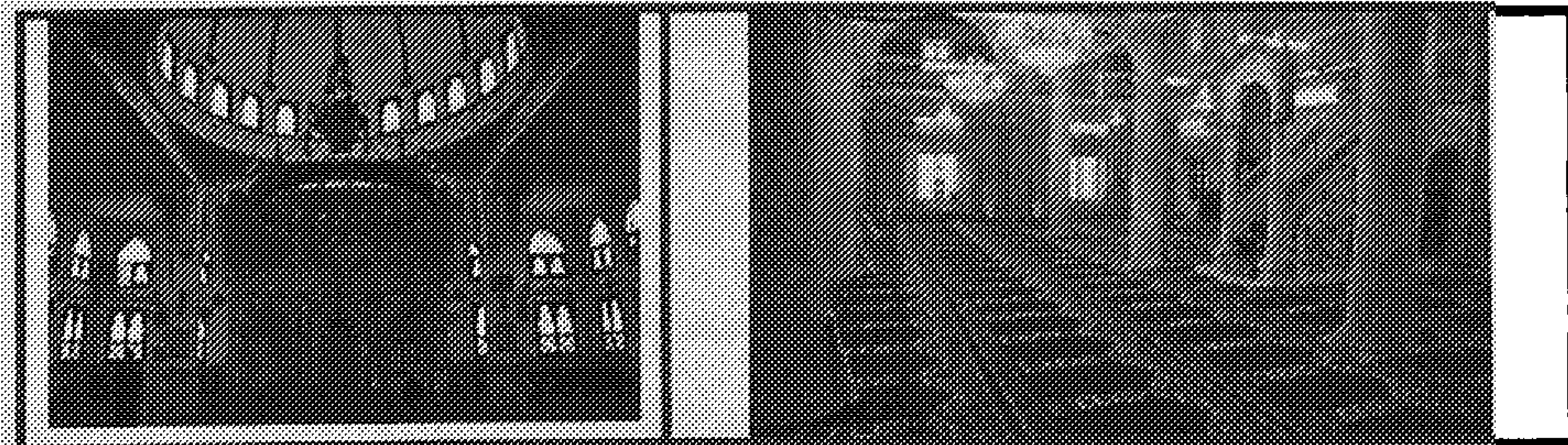


قبة جميلة لمسجد خاتم الأنبياء ببيروت، لبنان.

ومن أشهر قباب المساجد التي تميزها قباب:

- مسجد قبة الصخرة ذي القبة المذهبة.
- المسجد النبوي وقبته الخضراء المميزة لراجع: القبة (في العمارة)].

مساحة الصلاة:



قاعة الصلاة بمسجد جامع قرجي، طرابلس، ليبيا.	داخل أحد مساجد المقطم، القاهرة.

تمثل الجزء الرئيسي والمساحة الأكبر من المسجد غالباً، وهي عادة على شكل قاعة كبيرة تتخللها أعمدة، وفي حالة المساجد الكبيرة فقد تكون أكثر من قاعة موزعة على أكثر من طابق، ويشير المحراب والمنبر إلى مقدمة القاعة واتجاه القبلة للصلاة، وتفرش القاعة بزرابي وأفرشة لتوفير الراحة للمصلي.

لا تخلو قاعات الصلاة من الزخارف التي تكسو جدرانها وأعمدتها وحتى أسقفها، مزيج بين النقش على الجدران والخشب لرسم آيات من القرآن وأسماء الله الحسنى والنبي محمد صلى الله عليه وسلم وصحابته.

ونجد أيضاً أشكالاً مرسومة لجماد ونباتات، ولكن بدون أي رسم أو تجسيم لحي كإنسان أو حيوان لمخالفة ذلك لتعاليم الإسلام.

عند الصلاة، يقوم المسلمون في صفوف متوازية متجهين إلى القبلة، وتكون الصفوف الأولى للرجال، وتليها صفوف الأطفال ثم النساء، حالياً، أغلب المساجد توفر قاعات خاصة للنساء.

مصنف كتراث عالمي:



منظر لمدينة غرداية ومنارة مسجدها المبني على هضبة مزاب

المعالم الإسلامية المسجلة ضمن قائمة التراث العالمي لليونسكو هي:

- مئذنة جام.
- مسجد السلطانية.
- غرهات (المدينة- المسجد).
- المسجد الكبير والمستشفى لـ ديوريجي.
- قطب منار.
- القاهرة الاسلامية.
- مسجد الشاه ومسجد الشيخ لطف الله، ضمن موقع ساحة نقش جهان في أصفهان.
- القيروان ومسجدها الكبير[1].
- المزاب ومدنه المبنية حول مساجدها.
- قصبة الجزائر، المدينة القديمة ومساجدها[2].

مسلة : Obelisk

مسلة الفرعون سنوسرت الأول في منطقة المطرية في حي هليوبليس في القاهرة.	مسلة تحتموس الثالث، اسطنبول، تركيا

(1) http://whc.unesco.org/fr/list/499

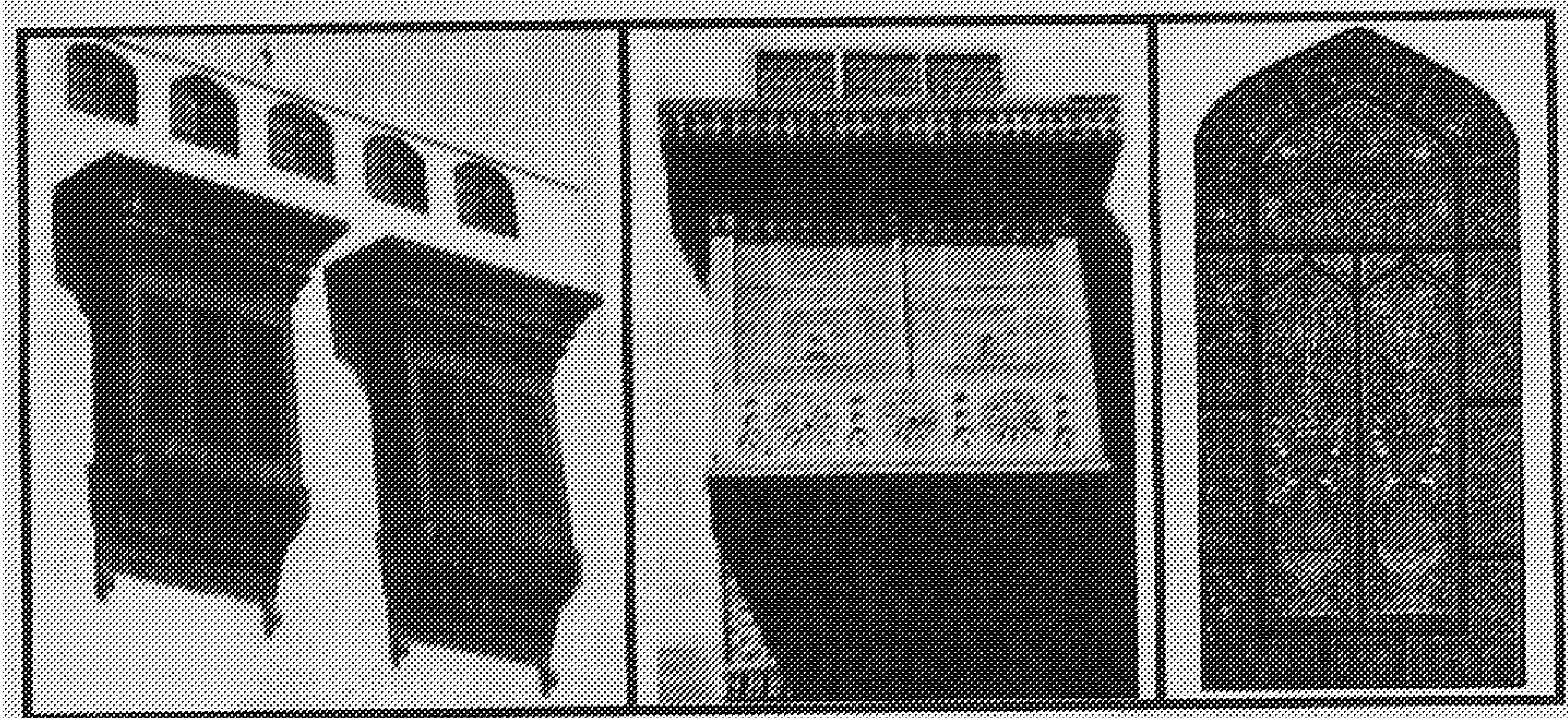
(2) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

المسلة برج أو عمود حجري نحيف عمودي ذو أربع جوانب وينتهي رأسه بهرم صغير، اشتهرت به الحضارة المصرية الفرعونية القديمة، حيث كانت تنحت على أضلاعه كتابات هيروغليفية ورسومات ملكية ودينية، ولكنها وجدت أيضاً في حضارات أخرى كالامازيغية، الحبشية، الآشورية، الرومانية، السورية.

يرث العالم اليوم 78 مسلة متبقية من حضارة الفراعنة بالإضافة إلى مسلة غير مكتملة في بنائها، وكان سيبلغ طولها 41 متراً في السماء إن أتمم بنائها.

28 مسلة مصرية فقط لا تزال قائمة في العالم منها ثمانية فقط موجودة في مصر، المسلات الأخرى منتشرة في عدة دول منها باريس بفرنسا وروما بإيطاليا ولندن ببريطانيا وتركيا والولايات المتحدة[1].

المشربية : Mashrabeya



نجح فن العمارة الإسلامية في تحقيق التوازن التام بين الجوانب المادية والمشاعر الروحانية من خلال مجموعة من القواعد والأسس والتراكيب التي توصل إليها كل من المعماري والفنان المسلم، وأمكنه من خلالها حل مشاكل البناء بحلول فعّالة، متوائمة تماماً مع عقيدته الدينية السمحة، وبما يحافظ على القيم والتقاليد الاجتماعية، مع توظيف معطيات بيئته، أو جلب ما لم يكن متوافراً في بيئته

(1) المصدر السابق.

وتصنيعه وتعديله حتى يتوافق مع قيمه وبيئته، ولقد حقق معالجة فعّالة في مجال تقنين الضوء باستخدام (المشربية) أو (الروشان) أو (الشنشيل) وكذلك نوافذ الزجاج المعشق بالجص.

ويجدر بنا التعريف بالمشربية ونوافذ الزجاج المعشق كمظهر من مظاهر العمارة الإسلامية جاء متوافقاً مع الظروف المختلفة للمجتمع الإسلامي، والمقصود بالمشربية ذلك الجزء البارز عن سمت حوائط جدران المباني التي تطل على الشارع أو على الفناء الأوسط للمنازل الإسلامية بغرض زيادة مساحة سطح الأدوار العليا، ويستند هذا الجزء البارز إلى (كوابيل) و(مدادات) من الحجر أو الخشب تربط الجزء البارز من المبنى، بينما تغطى الجوانب الرأسية الثلاثة لهذا الجزء البارز بحشوات من الخشب الخرط المكوّن من (برامق) مخروطية الشكل، دقيقة الصنع تجمع بطريقة فنية بحيث ينتج عن تجميعها أشكال زخرفية هندسية ونباتية أو كتابات عربية، وسميت المشربية بهذا الاسم لوجود صلة وثيقة بين هذا الجزء من المبنى وبين أواني الشراب (القلل الفخارية) التي كانت توضع بها، وقد اتسع مدلول هذا المسمى (المشربية) ليشمل كل الأحجبة الخشبية المنفذة بطريقة الخرط والتي كانت تغشى فتحات النوافذ أو تفصل بين أجزاء المبنى المخصصة للرجال وتلك المخصصة للنساء سواء كان ذلك في المنازل أو في المساجد.

وتعرف المشربية في بعض بلدان العالم الإسلامي باسم (روشن أو روشان) وهي تعريب للكلمة الفارسية (روزن) وتعني الكوّة أو النافذة أو الشرفة، وأياً كان المسمى، فإن الشكل لم يختلف إلا في بعض الجزئيات البسيطة التي أضفت على شكل المشربية طابعاً مميزاً وخاصاً بكل بلد من بلدان العالم الإسلامي، متوافقة في ذلك مع أهم خاصية من خصائص الفن الإسلامي وهي (الوحدة والتنوّع).

وقد وصل فن المشربية درجة كبيرة من الإتقان في مصر خلال العصر المملوكي، ويظهر ذلك بوضوح في القاطوع الخشبي المنقول من مدرسة السلطان حسن إلى متحف الفن الإسلامي بالقاهرة وفي مجموعة المشربيات في منزل زينب خاتون وغيرها، إلا أن فن المشربية تظهر أجمل نماذجه في منازل القاهرة ورشيد وفوه

التي ترجع إلى العصر العثماني، كما كانت المشربيات أو الرواشين عنصراً مميزاً في العمارة الحجازية وبخاصة في ينبع، التي بلغت فيها من الكثرة بحيث يتصل بعضها ببعض، أما بلاد اليمن وبصفة خاصة مدينة صنعاء وما حولها، فقد استعمل بها طراز يمني أصيل عبارة عن مشربيات مصنوعة من الحجر بدلاً من الخشب، ولم تعرف اليمن المشربيات الخشبية إلا في القرن 11هـ/17م وذلك بتأثير من الفن العثماني، هذا في الوقت الذي كان استعمال المشربيات على أضيق نطاق في فلسطين إذ أنه يكاد يقتصر على مدينة القدس دون غيرها من المدن، وفي مدينة المنامة والمحرق في البحرين، توجد نماذج قليلة من المشربيات، وقد اتخذت المشربية طابعاً مختلفاً في كل من مدينة طرابلس في لبنان وسواكين في السودان، وفي بلاد المغرب، إذ إنها أقل إتقاناً من حيث أسلوب الخرط عمّا هي عليه في مصر وبلاد الحجاز واليمن.

مزايا المشربية:

يوفر نظام المشربية مزايا عدة للمكان الموجودة فيه، فهي تتيح لأهل المنزل رؤية مَن في الشارع دون أن يراهم أحد، وذلك لاختلاف كميات الضوء داخل المشربية عن خارجها إذ إنه أقل في الداخل بكثير عن الخارج، ويوفر ذلك خصوصية لأهل المنزل، كما أن التكوين الهيكلي والزخرفي للمشربية يتفق تماماً مع الظروف المناخية لمعظم بلدان العالم الإسلامي والذي تسوده في معظم فصول السنة شمس ساطعة، وتعد المشربية من أحسن الحلول لهذه المظاهر الطبيعية، إذ إن الفتحات الضيقة التي تتخلل قطع الخرط تتحكم في كمية الضوء النافذ إلى الغرفة المقامة عليها المشربية، وتعمل بذلك على تلطيف درجة الحرارة من خلال النسيم الذي يمر من بين هذه الفتحات، من ناحية أخرى، فإن طريقة الخرط في حد ذاتها تقوم على توظيف القطع الصغيرة من الخشب وذلك بخرطها وتجميعها فيتم الاستفادة بقطع الخشب مهما كان صغرها، وهذا يتناسب مع ظروف بلدان العالم الإسلامي التي تفتقد الأنواع الجيدة من الأخشاب وتستوردها من بلدان أخرى، لذلك فإن طريقة

المشربية تمثل جانباً اقتصادياً مهماً، فقد كانت الأجزاء الصغيرة المتبقية من عمل الأسقف والأبواب والنوافذ وغيرها من وحدات البناء التي تعتمد على الخشب تستغل في تصنيع المشربية.

كان للمشربية نفع علمي وقيمة جمالية، إلا أنها فقدت دورها كعنصر عملي وجمالي في العصر الحاضر، ومع أننا نؤكد إن المشربية ليست قاصرة عن تلبية متطلبات العصر، ولكن على العكس من ذلك، فإن استخدام المشربية يعتبر من الضرورة بمكان في هذا العصر خاصة بعد زيادة الكثافة السكانية في المدن ووجود العمائر المتقابلة التي تعتمد في الإضاءة والتهوية على فتحات في الجدران الخارجية وليست على الأفنية الداخلية للمنازل كما كان الحال في السابق، لذلك فإن المشربية تعتبر وكما كانت من قبل حلاً مقبولاً وعملياً لتحقيق الخصوصية.

كما أن الاعتقاد بارتفاع تكلفة المشربية أمكن التغلب عليها باستخدام خامات بديلة رخيصة الثمن مثل خشب النخيل بعد معالجته بالمواد التي تقاوم الحرارة والرطوبة، ولكن الأمر يتعلق بوجود اتجاهات معمارية وزخرفية بديلة معظمها وافد إلى العالم الإسلامي من الدول الغربية وإقبال الناس عليها وتجاهلهم لمفردات التراث الفني الإسلامي.

وأسلوب النوافذ التي تعد مظهراً عريقاً من مظاهر الحضارة والفن الإسلامي، فمن المعتقد أن عمل المشربيات الخشبية المفرغة قد تأثر تأثراً تاماً بأسلوب النوافذ الحجرية المثقبة، والستائر الجصية المفرغة، ونوافذ الزجاج المعشق بالجص التي انتشرت في الكثير من بلدان العالم الإسلامي، ومن الأمثلة المبكّرة للنوافذ الجصية المفرغة نوافذ قصر الحير الغربي ببادية الشام والجامع الأموي بدمشق وجامع عمرو بن العاص بالفسطاط في مصر وجامع أحمد بن طولون، وكان الرأي السائد لدى علماء الفنون والآثار من قبل أن أول ظهور للنوافذ الجصية المعشقة بالزجاج كان في العصر الأيوبي وذلك في نوافذ قبة ضريح السلطان الصالح نجم الدين أيوب الملحق بمدرسته بالنحاسين بالقاهرة والذي أضافته زوجته شجرة الدر بعد وفاته، ولكن الحفائر الأثرية أثبتت أن الزجاج المعشق بالجص استخدم منذ

العصر الأموي، واستمر في قصور الخلفاء العباسيين، كما استخدمت في أواخر العصر الفاطمي ألواح من الجص معشّق بالزجاج الملوّن بدلاً من الألواح الرخامية والحجرية المفرغة، وانتقل هذا الأسلوب الفني إلى عمارة العصر الأيوبي حيث بلغ أوج ازدهاره في العصر المملوكي، وأصبح من السمات المميزة للعمارة المدنية والدينية في العصر العثماني.

وإذا كانت بعض بلدان العالم الإسلامي قد عرفت أنواعاً أخرى من النوافذ مثل المدورات الرخامية اليمنية (القمريات) التي كانت تتميز برقتها ولا يزيد سمكها عن سنتيمتر ونصف السنتيمتر بحيث تسمح بنفاذ الضوء من خلالها، والشماسات المغربية وهي عبارة عن نوافذ نصف دائرية توجد أعلى الأبواب والنوافذ وتغطى بالخشب والزجاج الملون وتسمح بدخول ضوء الشمس، فإنه مع دخول العثمانيين إلى العديد من البلاد الإسلامية أصبح أسلوب النوافذ الزجاجية المعشقة بالجص هو الأسلوب السائد.

منافع عملية:

يحقق استخدام النوافذ الزجاجية المعشقة بالجص منفعة عملية وقيمة جمالية مثلها في ذلك مثل المشربية، فمن الناحية العملية، فإن استخدام هذه النوافذ يخفف الأحمال على الأعمدة الحاملة للعقود وعلى الجدران، كما أنها تمنع تسلسل الحشرات ودخول الأتربة إلى داخل المبنى، كذلك فإنها تقلل من تيارات الهواء شتاء وتخفف من حدة الضوء صيفاً، أما من الناحية الجمالية، فقد برع الفنان المسلم في ترتيب قطع الزجاج متعددة الألوان، بحيث تشكّل زخارف هندسية ونباتية وكتابية بديعة حتى يمكننا القول إن الفنان المسلم نجح في تحويل المواد الرخيصة من الجص وقطع الزجاج الملوّن إلى تحف فنية ثمينة، ومن ناحية أخرى، فإن القمريات والشمسيات تعطي تكوينات من الضوء والظلال والألوان تضفي على داخل المنزل جوّاً هادئاً مريحاً.

وتعتبر نوافذ الزجاج المعشق بالجص أحد إبداعات الحضارة الإسلامية التي استلهمها فنانو الغرب، مع استبدال الجص بشرائح من الرصاص تثبت بها قطع الزجاج، وذلك لملاءمة الرصاص للجو البارد الذي يسود أوروبا، لكن الفنان الأوروبي قام بترتيب قطع الزجاج بحيث تكون رسوماً آدمية وحيوانية ومناظر دينية (أيقونات) مختلفة في ذلك عن الطابع الزخرفي الذي تميّزت به الأعمال الفنية الإسلامية، وتشكل نوافذ الزجاج المعشق بالرصاص ملمحاً أساسياً ومميزاً في الكنائس والكاتدرائيات المنفذة حسب الطراز الفني القوطي والرومانسكي[1].

معلومات عامة:

- تلقّب البصرة بأم الشناشيل لكثرة المشربيات التي تطل على شط العرب فيها.
- تبنى المدات التي تستند عليها المشربية في القاهرة والبصرة من الخشب، وتبنى في بغداد من الحديد (آي بيم) يسمى "الشيلمان".
- تأثر الغرب في العصور الوسطى بالمشربيات (بالإضافة إلى عناصر معمارية أخرى) فبنوا المشربيات الحجرية ذات النوافذ في بعض قلاعهم.
- يقال أن المشربيات من مخلفات الموسرين، فلطالما كان يعرف ثراء أصحاب البيوت من شناشيلها لما تتطلبه من أموال وفيرة وكلف عالية.
- بعض البيوت ذات المشربيات أو الشناشيل استغرق العمل في بنائها أكثر من ثلاثة أعوام، وقد اعتمد في بنائها على خشب التوت (التكي) أو خشب السدر (النبق) وغيره من الأخشاب المحلية المتوفرة.
- بعض المشربيات التي بنيت في بغداد في العشرينيات والثلاثينيات من القرن العشرين تأثرت بحركتي "الآرت نوفو" والآرت ديكو" الغربيتان ويظهر هذا في النقوش والزخارف[2].

---

(1) صلاح البهنسي عن مجلة العربي- وزارة الاعلام- دولة الكويت 2003/12/4

(2) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

هذه لمحة عن جانب من جوانب التراث المعماري والفني الإسلامي القيّم، تتجلى فيه مظاهر الإبداع والتفرّد عن غيره من الفنون، هذا الجانب الذي أدركت بعض الهيئات والجهات والمراكز العلمية والحرفية مدى أهميته، وأخذت على عاتقها مهمة إحيائه، واستخدام مفرداته في فن الديكور والزخرفة الحديثة، مؤكدة على الشخصية الفنية الإسلامية، ومحققة التواصل الثقافي والفني بين الأجيال، مع إضافة بعض سمات الحداثة دون طمس عناصر الأصالة.

مصلى : Chapel

المصلى هو دار عبادة يستخدمه المسلمون، يعتبر صورة مصغرة من المسجد.

الفرق بين المصلى والمسجد:

هناك فرق بين المسجد والمصلى لأن المصلى لا يأخذ حكم المسجد،

فتوى الشيخ ابن عثيمين عن الفرق بين المسجد والمصلى، وهل أحكامهما واحدة من حيث تحية المسجد وإنشاد الضالة، والبيع، والشراء وغير ذلك؟

فأجاب فضيلته بقوله: الفرق بين المصلى والمسجد أن المصلى مكان صلاة فقط، والمسجد معد للصلاة عموماً كل من جاء فيه فإنه يصلي فيه، ويعرف أن هذا وقف... لا يمكن بيعه ولا التصرف فيه، وأما المصلى فإنه يمكن أن يترك ولا يصلى فيه، وأن يباع تبعاً للبيت الذي هو فيه وبناء على ذلك يختلف الحكم، فالمساجد لابد لها من تحية، ولا تمكث فيها الحائض مطلقاً ولا الجنب إلا بوضوء، ولا يجوز فيه البيع والشراء بخلاف المصلى.

وفتوى الشيخ ابن جبرين: عن الفرق بين المصلى والمسجد ومتى يُعتبر المُصلى مسجداً؟ فأجاب بأن الفرق بين المُصلى والمسجد هو: أن المسجد هو الذي خُصِّص للصلاة والقراءة والذكر والدعاء والاعتكاف ووُجِّه نحو القبلة وجُعل له محراب ومنارة يتميز بها، فله حُرمة المسجد فيُنزه عن الملاهي واللعب والخوض في أمور الدنيا والبيع والشراء وإنشاد الضالة، ويُطَهَّر عن الأدناس والأنجاس ويُصان عن

دخول الكُفَّار والمُشركين، وأما المُصلى: فهو الذي لا يُصلى فيه إلا في مناسبة أو سبب كصلاة العيد والاستسقاء إذا كان في صحراء وحصل أن حُدد ذلك المُصلى، فإنه لا يأخذ حكم المسجد من كل الوجوه، ولكن يُحرص على حمايته وحفظه عن العبث واللعب والنجاسات والقُمامات وما أشبهها[1].

المعادن (شغل-): Minerals (distracting-)

شغل المعادن هو تشكيل أعمال فنية فريدة بجمالها وأصالتها وطريقة إنجازها، إلى جانب دورها الاستعمالي أحياناً.

لقيت المعدنة الفنية اهتماماً كبيراً منذ الألف الرابعة قبل الميلاد وحققت تواصلاً واضحاً بين الحضارات المختلفة التي استفادت من تجارب بعضها في ابتكار الأشكال، مع الأخذ بالحسبان خصوصية الأسلوب في عملية البناء وطريقة التنفيذ، ولما تملكه الخلائط المعدنية من خصائص مميزة فقد توسعت استخداماتها لتشمل معظم الجوانب الحياتية، ولاسيما بعد قيام الثورة الصناعية وظهور الصناعات الثقيلة في أواخر القرن التاسع عشر وبدايات القرن العشرين.

إن للعناصر التزيينية دوراً رئيساً في شكل التكوين وحضوره، ومن أهم مفرداتها الأشكال الهندسية والإنسانية والحيوانية والنباتية، كما أن لكل فنان أسلوباً خاصاً به يعتمد فيه على ثقافته وإمكاناته الإبداعية وقدرته على التحكم في استخدام المادة الأولية، فثمة فنان يصمم وينفذ تكوينات صغيرة وآخر يعتمد منهجية الحجوم الكبيرة، ونحات يثري أعماله بالزخارف والتزيينات وآخر يؤكد دور الكتلة، أو أهمية الخامة في بناء العمل الفني، وهناك من يبرز الجانب الإبداعي متجاوزاً أهمية المادة، مما يؤدي إلى تقسيم واضح للأساليب والأنماط والطرز الفنية، تعد مادة الحديد من أهم المواد، إذ تؤدي دوراً رئيسياً في عملية التشكيل الفني، فمنذ العصور الوسطى ظهرت نزعة واضحة لاعتماد هذه المادة عنصراً مهماً

(1) المصدر السابق.

من العناصر المؤلفة للتكوين المعماري، وبدا هذا واضحاً في تطعيم الأبواب والنوافذ الخشبية بالحديد المشكّل يدوياً، لكن الطرق البدائية في الحصول على الحديد جعلته مفقوداً وغالي الثمن، وفي العصور الحديثة وبعد اكتشاف الفحم الحجري في بريطانيا في بداية القرن الثامن عشر تغيرت الصورة وتوسعت ضرورات خامة الحديد في مجال العمارة والنحت والصناعة.

ومن أهم المآثر المعمارية في نهاية القرن التاسع عشر برج إيفل الذي شُيِّد بمناسبة معرض باريس الدولي عام 1889، وهو نصب تذكاري يرمز إلى انتصار التقانة والنهضة الهندسية، وصار منارة سياحية مهمة في باريس.

تعد المدرسة التكعيبية من المدارس الحرة التي خرجت عن كثير من قوانين الفنون التشكيلية وفتحت الطريق إلى استخدام كل ما يمكن من التجارب ولاسيما المعادن، قد تجلّى هذا بظهور مجموعة كبيرة من النحاتين المهمين في تاريخ الفن على رأسهم الفنانين الأسبان بابلو بيكاسو Picasso وغارغايو Gargallo وغونزاليس Gonzalez، والأمريكيين كالدر Calder وهنري لورنس H.Laurens اللذين قدما مادة جديدة متمثلة بصفائح الحديد والقضبان والأسلاك وبرزا في طريقة معالجتها وتثبيتها وتأكيد الحركة من خلالها.

تخضع عملية التشكيل بالمعادن لطرائق مختلفة، ويعود ذلك إلى خصوصية المعدن المراد استخدامه في التعبير عن الموضوع، وتتلخص هذه الطرائق بالآتي: الطريقة الأولى تعتمد على صهر الخامة المراد استخدامها عن طريق حرارة كافية وصبها في قوالب خاصة هُيِّئت مسبقاً عن النموذج الوسيط، والطريقة الثانية تعتمد على إحماء الكتلة إلى درجة الاحمرار بالفحم الحجري، حتى يتحول الحديد إلى عجينة سهلة التعامل والتشكيل بمطارق ثقيلة، أما الطريقة الثالثة فتعتمد على تجميع عناصر الموضوع المقطعة والمهيأة مسبقاً وتثبيتها وفق التكوين المتصور بوساطة اللحام باستخدام القوس الكهربائية أو غاز الأستيلين والأكسجين، وهناك طريقة رابعة تعتمد الطرق على سطوح الصفيح المعدني وتشكيلها بارزة أو غائرة

بمطارق خاصة وأزاميل، ومن الجدير بالذكر أن بعض النحاتين يستخدمون الطرائق المذكورة كلها في بناء أعمالهم النحتية.

أما ما يتعلق بتلوين الأعمال المعدنية لإكساب العمل خاصية إيجابية فيستخدم النحاتون عادة طريقة الأكسدة عن طريق الأحماض مثل حمض كلور الماء وحمض الآزوت اللذين يضفيان طبقة جميلة وثابتة على سطوح النحاس والحديد[1].

المعايير والمقاييس في الفن: Norms and standards in the art

بدأ الفن والعمارة منذ ما قبل التاريخ تلبية لحاجات معاشية أو اجتماعية متصلة بثقافة الإنسان البدائية وبتقاليده وإحساساته الفطرية، وكان هذا الهدف هو المعيار الأساسي criterion الذي يكشف عن سمات ذلك الفن وتلك العمارة، وتمثّل هذا المقياس scale بالتناسب الذي ولّد مفهوم الجميل والرائع.

منذ بداية التاريخ ابتدأ العقل في التدخل على حساب الإحساس الفطري، لكن هذا التدخل استمر وئيداً حتى عهد الأسرات في مصر، حينما أصبح للفن والعمارة قواعد ثابتة استمرت على امتداد الحضارة المصرية، على أن هذا التدخل كان يستند إلى عقائد مصرية قديمة أهمها بعث الحياة بعد الموت، وأبدية الحياة لمن هم في قمة المجتمع.

وهذه العقيدة كانت سبب أبدية العمارة، فجميع الروائع المعمارية، الأهرامات والقبور والمعابد وما فيها من أعمدة وصروح ومسلات ترمز إلى هذه الأبدية، وفي مجال التصوير فإن جميع الآثار المكتشفة على جدران هذه الأوابد تشير إلى تأكيد الحياة بعد الموت.

لم يتخل المعمار المصري عن العضوية في العمارة، وبدا ذلك في المقاييس والنسب، معتمداً على ألواح الطين التي شكلها بقياس ثابت هو قياس الرأس ويعادل 38×14×11 سم، وابتكر المعمار "المثلث المصري" قائم الزاوية وأبعاده 3، 4، 5 ويبدو أثر هذا المثلث واضحاً في عمارة قصر ساروستان في بلاد فارس.

---

(1) أحمد الأحمد، الموسوعة العربية، المجلد الثامن عشر، ص 910، (بتصرف).

ومن أبرز خصائص النحت المصري القديم اعتماد قانون المواجهة الذي اكتشفه العالم لانج Lange، فقد لاحظ أن جميع الهيئات الإنسانية تبدو مجابهة في جميع أوضاعها ومنتصبة ليبقى الرأس مع منبت العنق ووسط الجذع في مستوى واحد من دون أي انثناء، ويستند الجسم بكل ثقله على مشط القدمين وتمتد الرجل اليسرى إلى الأمام.

وفي التصوير اتُبعت الطريقة الجبهية أي إن الرأس يبدو جانبياً، أما العين فكانت جبهية وكذلك الصدر ويبقى الفخذان والقدمان جانبيان، وكانت العمارة ترسم مسقطياً.

وتخضع النقوش البارزة والغائرة لجميع معايير الرسم والتصوير.

واعتمدت الفلسفة في البداية على نظرية العدد عند فيثاغورس Pythagoras في القرن السادس ق.م، والتي تدعو إلى الانتقال من الهندسة إلى العلاقات العددية التي تحدد الأشكال ونسبها المتناسقة، ولم يلبث الفن الإغريقي أن سعى إلى بلوغ الكمال عن طريق التوفيق بين الإيقاعات والنسب، معبراً عنها بالأرقام، واحتضنت الفلسفة الديكارتية هذا الطريق، ولكن كانت Kante سار قدماً في توثيق العلاقة بين العقل والإحساس ليصل إلى الحدس Intuition كمنطلق للإبداع والتذوق، ثم ركز هيغل Hegel على معيار "الفكرة" idea، فالواقع الفني يتناسب مع مفهومه، والفن شكل من أشكال إنتاج الإنسان لذاته، وتحدث هيغل عن الباتوس Pathos الذي يفسر العلاقة بين الإنسان والعصر وقضايا الإنسان.

في الحضارة الكلاسية (الإغريقية الرومانية) ظهرت بقوة تأثيرات الفلسفة التي تقوم على النظام الرياضي والتوازن الحسابي، وكان الإنسان منذ بداية هذه الحضارة حتى بداية العصر الحديث معياراً للحقيقة، تبدى ذلك في مفهوم الآلهة والأبطال، إذ يبقى الإنسان في رأس الهرم الجمالي، فهو المثال والأنموذج archetype، والمقياس الكامل بأشكاله وتناسبه، بل أصبح المقياس العضوي "المودول" module وحده الصالح لتصور الكون بتمامه على أساس المقطع الذهبي الذي يعبر عن التناسب بين 1 وجذر 2 ليحدد علاقة جمالية ثابتة بين بعدين، وهو

يُرى أساساً في جمالية بعض الزهور والمحارات، وكان مطبقاً عند المصريين في مقاييس الأهرامات، وفي العصر الإغريقي تبين أن العلاقة بين ضلع المعشر في دائرة مع نصف قطر هذه الدائرة متطابقة مع المقطع الذهبي، كما وجد فيثاغورس أن هذا المقطع يحكم العلاقة بين أبعاد النجمة الخماسية، وفي عصر النهضة أُعتمد هذا المقطع في تنظيم علاقة أبعاد الجسم الإنساني، كأن تقوم المسافة بين قمة الرأس والسرة وبين المسافة من السرة إلى أسفل القدم على نسبة المقطع الذهبي، وفي العصر الحديث اعتمد المعمار لوكوربوزييه Le Corbusier على هذا المقطع، كما اعتمده المصور موندريان.

قامت العمارة الإغريقية على النظام order وثمة ثلاثة أنظمة هي الدوري والأيوني والكورنثي، وكان هذا المصطلح قد ورد على لسان أفلاطون واعتمد هذا النظام على الانسجام والتناسب العضوي الذي تحدث عنه فيتروفيوس Vitruvius.

حدد الإغريق بدقة بالغة المقاييس والنسب التي تساعد على التأليف والإيقاع، سواء أكان ذلك في العمارة أم النحت أم التصوير، وظل الهدف دائماً تحقيق التناسب والتوافق في جميع أجزاء الموضوع، وفق نظام موحد سمي Canon أي القانون الذي ينظم المقياس العضوي للأشياء، ففي قياس العمود كان قطره وحدة قياس ارتفاعه، فنسبة ارتفاع العمود الدوري إلى قطره هي 5.5/1 وفي العمود الأيوني 9/1 وفي العمود الكورنثي 10/1، وهكذا خضع الجمال لمعيار ومقياس رياضي علمي، وأصبح قائماً على الوحدة وليس على الافتراق، وهذا المعيار يبقى أساساً لمفهوم الكلاسية في الفن والتي تجلت في النحت خاصة إذ أصبح الرأس في الجسم الإنساني الوحدة القياسية المتكاملة للجسم كله، وصارت الإصبع Dactyl وحدة جزئية لأبعاد الجسم، وقد حاول النحات بوليكليتوس Polyclete أن يرسخ قواعد التوازن في الجسم الإنساني، وتوصل إلى تكوين معياري دعاه (القانون)، وعنده أن ارتفاع الرأس يعادل 7/1 من ارتفاع التمثال، ويعادل نصف طول الساق أو نصف الجذع أو نصف عرض الكتفين، أما ليزيب Lysippe المصور والنحات فقد ابتكر قانوناً جديداً يجعل الجسم الإنساني يعادل ثمانية أمثال طول الرأس.

واعتمد الفن الإغريقي ولاسيما في العمارة على قاعدة بصرية متقدمة تقوم على تصحيح الخطأ البصري في العمارة، ففي معبد البارثنون في أثينا نرى العمود أكثر انتفاخاً في جزئه الأسفل لكي يبدو أكثر امتشاقاً، وصار العمودان الجانبيان أكثر غلظاً لأن الضوء المعاكس خلفهما يوحي بتآكل أطراف العمود، وهكذا عدّل في استقامة الخطوط الأفقية وفي تعديل أبعاد المربعات.

وأخذ المعمار الإسلامي بالأسس العضوية معياراً فنياً وقياساً إنسانياً، إذ اعتمد على الذراع والكوع والإصبع لتحديد الأبعاد تحقيقاً للتناسب والانسجام.

وفي الفنون المسيحية صار المقياس المتري أو الهندسي سائداً ولم تعد هذه الفنون ملتزمة بالعلاقات العضوية، وكان المعمار فيوليه لودوك Viollet- le- Duc قد وضع قواعد هندسية ثابتة للعمارة القوطية.

ابتدأ عصر النهضة محاولاً استمداد معاييره من الفنون الكلاسية التي قامت على علوم الحساب والهندسة، وكان كل من ألبرتي Alberti في العمارة وليوناردو دافنشي Leonardo da Vinci في الرسم أول من استعاد هذه المعايير، كانت المحاكاة مقياساً مهماً ولكنها لم تكن عقلانية محضة بل رافقتها رؤية الفنان الخاصة، وكانت رؤية نبيلة تتخطى حدود الفنون الشعبية العفوية، وكان على الفنان كما يذكر فازاري Vasari أن يختار من الواقع والطبيعة أكثر المقاطع جاذبية وبهاءً.

ومع أن معايير الفن في بداية عصر النهضة اعتمدت على المبادئ الفيثاغورية في التعرف على الكون من خلال العدد، وصارت هذه المبادئ أساساً في تكوين فن عصر النهضة، لكن الدمج بين العقل والإحساس في فن عصر النهضة بدا أكثر وضوحاً في النزعة الإنسانية humanism وهي لا تعني الإنسان بوصفه موضوعاً، أو بوصفه كينونة، بل بوصفه معياراً للعمل الإبداعي، وهو وحده القادر على تكوين الجمال عن طريق انفعالاته وحدسه.

وفي جانب آخر صارت الرياضيات أساساً معيارياً في تكوين الجمال الفني، ويعدّ بييرو ديلا فرانشيسكا Piero della Francesca واحداً من أوائل الذين

اعتمدوا على الرياضيات، وكانت أبحاثه قد أسست لمفهوم الفن في عصر النهضة، هذا المفهوم الذي تجلى في استخلاص قواعد علم المنظور Perspective، وقد عكست أعماله الجدارية في كنيسة سان فرانسوا في أريتسو Arezzo نظرياته في علم المنظور.

ومضى عصر الباروك في أوروبا متحرراً من القواعد والمعايير، إلى أن جاءت الكلاسية المحدثة التي عادت إلى المعايير الكلاسية في بناء العمارات الشهيرة، كالأنفاليد Invalides وكنيسة المادلين Madeleine وبناء السوربون Sorbonne في باريس.

وفي عصر الحداثة استعاد المعماريون المعايير العضوية في العمارة، وكان لو كوربوزييه أول من عالج نظرية التناسب منذ عام 1945 مؤسساً القاعدة الذهبية تحت تسمية "المودول الذهبي" اعتماداً على أبعاد ثابتة لجسم الإنسان، فهي 1.829 م ارتفاع الإنسان و 1.130 م ارتفاع السرة، وتؤلف هذه المسافات القاعدة الذهبية التي تعتمد على المقياس الإنساني الذي كان سائداً عبر التاريخ.

على أن المعيار الأكثر اتباعاً في العمارة الحديثة هو المعيار العضوي "المودول" الذي دعم أهميته المعمار فرانك لويد رايت L.F. Right في كتابه "مستقبل العمارة" 1957، والذي يقوم على ربط جميع أجزاء العمارة ببعد محدد مأخوذ من جزء أساسي من الشكل المعماري، كارتفاع الباب مثلاً أو التاتامي في اليابان، أي بطول الحصيرة التي ينام عليها الإنسان.

أما عمارة بعد الحداثة فقد انفصلت عن جميع المعايير وأعطت التصميم حقه بمرجعية مختارة من الطرز والأساليب والمعايير القديمة في تاريخ الفن والعمارة، إذ اتخذت قاعدة التعددية Plurality، كان للعمارة السابقة الصنع أثر في التخلي عن المعيار والمودول[1].

(1) عفيف البهنسي، مصدر سابق، المجلد التاسع عشر، ص 137

معبد : Temple

المعبد هو مكان يتعبد فيه الشخص، وله عدة أشكال، بدءً من المكان المفتوح مع بعض التعديلات الخفيفة وبعض المرفقات، إلى الأبنية شديدة التعقيد، تعتبر المنشآت المكتشفة في كوبيكلي تبه، من أقدم المعابد المبنية المكتشفة لحد الآن، كذلك تعتبر بعض الكهوف والمغاور أماكن عبادة مغرقة في القدم.

أسماء المعابد:

تختلف التسميات حسب اللغات والديانات:

❖ المعبد المسيحي يسمى كنيسة.

- في المسيحية الغربية بعض المعابد يسمونها كاتدرائية.
- في المسيحية الشرقية المعبد هو كنيسة مبني بشكل الصليب اليوناني.
- بعض الأصناف في المسيحية البروتستانتية في فرنسا تستخدم الاسم "معبد" بدلاً من "كنسية" لأنها كنيسة كاثوليك.

❖ المعبد الجايني يسمى ديراسار.

❖ المعبد الهندوسي يسمى (في مختلف اللغات) مندير (في الهندية) كوفيل (في التامل) الخ.

❖ المعبد الإسلامي يسمى مسجد أو جامع أو مصلى.

❖ المعبد في البهائية يسمى مشرق أذكار.

❖ في اليهودية المعبد يدل إلى الهيكل في أورشليم ويسمى أيضاً بيت همقدش (بيت المقدس)، بعض الكنائس اليهودية (خاصةً اليهودية الإصلاحية) يسمون الكنيس "معبد"، لكن اليهودية التقليدية تعتبر ذلك خطأ لأن الكنيس ليس بدل الهيكل.

❖ المعبد السيخي يسمى الغردوارا.

❖ المعبد الهندوسي والبوذي في كامبوديا وتايلند يسمى وات.

❖ المزار في الديانة الشنتوية ويسمى جينجا.

❖ الماسونيون يسمون أماكن الاجتماعات معبد[1].

---

(1) المصدر السابق.

معبد زيوس في أولمبيا : Temple of Zeus at Olympia



رسم تخيلي من سنة 1908 يصور معبد زيوس كما كان في القرن الخامس ق.م.	تمثال زيوس	أنقاض معبد زيوس في أولمبيا

بني المعبد في الفترة ما بين (470- 456 ق.م.)، ليخلد انتصار جزيرة إليس على الغزو البيزاتي في 470 ق.م، وقد أمر ببنائه ليبون من إليس، وكان بالمعبد أحد عجائب الدنيا السبع، تمثال زيوس الذي نحته فيدياس، والذي اضيف للمعبد عام 435 ق.م، المعبد دمره زلزال في القرن الخامس قبل الميلاد.

بني المعبد من الحجر الجيري وغطي بالمونة، وقد بني على مسطبة وشكله كان مستطيلاً بأبعاد 28×64 متر، واصطف على كل جانب طويل 13 عموداً ارتفاع كل منهم 10 م، وستة أعمدة على كل جانب قصير[1].

معبد زيوس في قورينا : Temple of Zeus in Cyrene



معبد زيوس في قورينا[2].

(1) المعرفة http://www.marefa.org

(2) http://i-cias.com/libya/cyrene05.htm

معبد زيوس في قورينا بليبيا هو أكبر معبد في شمال أفريقيا وثاني أكبر معبد في العالم القديم المشيدة على الطراز الدوري، بعد معبد البارثينون في أثينا، لا بل يعتبر بعض العلماء أمثال البروفيسور الإيطالي ماريو لوني من جامعة اربينو أن معبد زيوس في قورينا هو الأكبر ويقول أن الفرق ما بين معبد البارثينون وزيوس في قورينا هو أن الأول مشيد من الرخام، كما أن البروفيسور كولدشيلد يرى أن معبد زيوس أضخم بقليل من حجم البارثينون في أثينا ومعبد زيوس في اولمبيا.

المعبد عبارة عن مبنى مثمن الأضلاع مشيد على الطراز الدوري العتيق الذي يميز القرن السادس قبل الميلاد.

دمر المعبد في ثورة اليهود عام 115 م، وقد اجتثت الأعمدة التي كانت تحيط بالمعبد، ثم أعيد بناءه من الداخل بعد الثورة أدخلت عليه بعض التعديلات في مظهره، وبداخل المعبد أقيمت مصطبة ضخمة تحمل تمثالاً كبيراً جداً هو تمثال زيوس يعادل اثني عشر ضعف الحجم الطبيعي يمثل الإله جالساً على نمط تمثال زيوس الشهير في اولمبيا وقد كانت جميع أجزاء التمثال مصنوعة من الرخام.

وتمت إعادة بناء المعبد أبان حكم ماركوس أورليوس لكن العمل في التمثال لم ينته حتى عهد كومودوس قرابة عام 185 م.

وقد تهدم المعبد فيما بعد من جراء الزلزال الذي ضرب حوض البحر المتوسط عام 265 م، ثم قام المسيحيون من سكان قورينا بتدمير كل ما تبقى منه فحطموا التماثيل والأعمدة الرخامية واحرقوا المبنى من الداخل.

وفي العقود الأخيرة تم ترميم أجزاء كبيرة من المعبد من قبل بعثة الآثار الإيطالية في قورينا[1].

---

(1) المعرفة http://www.marefa.org

معبد ماسوني: Masonic Temple

معبد ماسوني صغير في ميشيغان	أكبر معبد ماسوني في العالم يقع في ديترويت، ميشيغان	معبد ماسوني في أسبانيا

المعبد الماسوني (Masonic Temple) هو مصطلح يستخدم عادة في الماسونية مع معان متعددة ولكنها ذات صلة، يستخدم لوصف الأهداف الروحية، مفهوم الطقوس الماسونية عند الاجتماع في المحفل الماسوني، والغرف المادية التي تجتمع بها المحافل.

وعندما يستخدم لوصف المبنى، يكون مرادفاً لمصطلح المحفل الماسوني[1].

المعمار العثماني: Ottoman architecture

المعمار العثماني هو الهندسة والتصميم المعماري المُميّز للإمبراطورية العثمانية، وظهر هذا الطراز في مدينتي بورصة وأدرنة في القرنين الرابع عشر والخامس عشر، طورت من العمارة السلجوقية السابقة وتأثرت بالعمارة الإيرانية،

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

وإلى أكبر مدى تأثرت بهندسة العمارة البيزنطية، بالإضافة إلى تقاليد المماليك الإسلامية بعد غزو العثمانيين تقريباً 500 سنة، الأعمال البيزنطية المعمارية مثل كنيسة آيا صوفيا أُخذت كنماذج للعديد من المساجد العثمانية.

عموماً وصِفَ المعمار العثماني كتجانس التقاليد المعمارية للبحر الأبيض المتوسط والشرق الأوسط.

أتقن العثمانيون تقنية فراغات البناء الواسعة الداخلية التي انحصرت بالقبب الهائلة لحد الآن عديمة الوزن على ما يبدو والتي تنجز انسجام مثالي بين الفراغات الداخلية والخارجية بالإضافة إلى الضوء والظل الموضوع، الهندسة المعمارية الدينية الإسلامية التي حتى ذلك الحين شملت البنايات البسيطة بالزينة الشاملة، حوّلت من قبل العثمانيين من خلال مفردات معمارية ديناميكية مثل المدافن والقباب[1].

أ- المعمار الإسلامي العثماني في الدور التمهيدي والدور التأسيسي:

إن العمارة الإسلامية في منطقة البلقان الواقعة في أوروبا الشرقية هي امتداد للعمارة الإسلامية العثمانية، والعمارة العثمانية هي حلقة هامة من حلقات العمارة الإسلامية بشكل عام، وقد نشأت العمارة الإسلامية- زمنياً- مع الهجرة النبوية وبناء المسجد النبوي في المدينة المنورة، وتمتد حتى العصر الراهن، وسوف تستمر في المستقبل مع استمرار وجود الأمة الإسلامية، كما إن للعمارة الإسلامية امتداداً جغرافياً واسعاً يمتد من بلاد الملايو والبنغال وتايلاند والفلبين شرقاً إلى الأندلس غرباً وهذا الامتداد قديمٌ.

أما في العصر الراهن فتنتشر المنشآت الإسلامية في شتى أنحاء المعمورة، ولكن وجود بعض المنشآت لا يعطي المدينة هوية المدينة الإسلامية لأن المدينة الإسلامية تعبّر عن الشخصية الإسلامية المميزة في عاداتها وذوقها وثقافتها، وقد بدأ نشوء المدن الإسلامية ببناء المسجد، وما يحيط به من مساكن ومنشآت كالقلعة وسبيل الماء، والحمام، والقناطر، والجسور، والمدارس، والبيمارستانات،

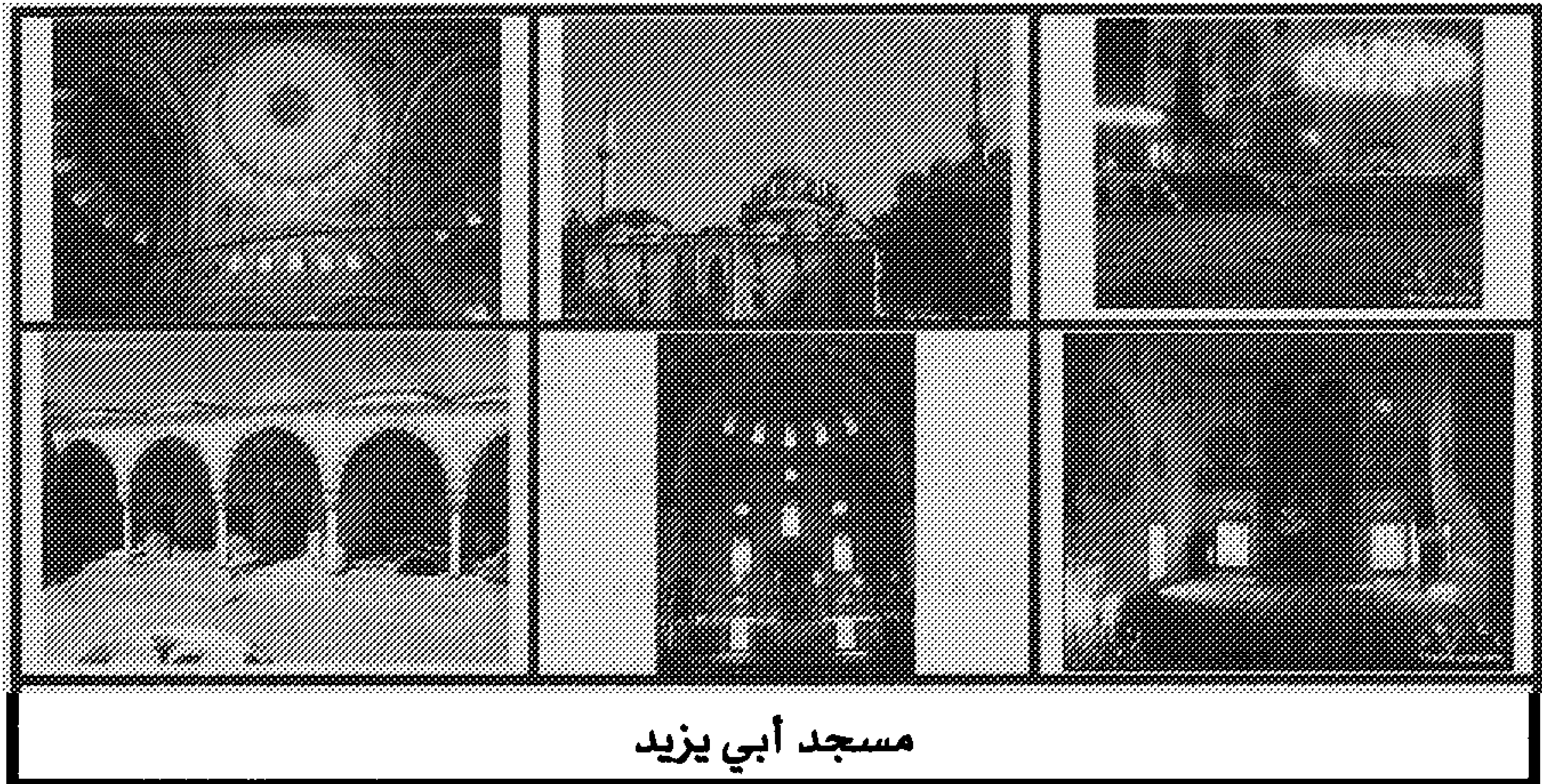
(1) المصدر السابق.

والخانات، والأسواق، ومثلما امتازت المدينة الإسلامية بأنواع المباني فقد امتازت كلّ نوع من الأبنية بميزات خاصة، فمن ميزات الجامع وجود الأبواب الخارجية والداخلية، والسور الخارجي والداخلي، والصحن، والأروقة، والمزولة، والميضأة، والحرم، والمآذن، والمنبر، والمحراب، وكراسي الوعظ، ومحفل المؤذنين، ومصلى النساء، والزخارف التي تزين الأبواب والجدران والسقوف.

إن المدينة الإسلامية أصبحت مميزة المعالم، واضحة الهوية بعد الهجرة النبوية، ثم تكاملت في عهود الخلفاء الراشدين الأربعة رضي الله عنهم أجمعين، وازدهرت العمارة الإسلامية في عهود الخلفاء الأمويين حيث استفاد البناؤون المسلمون من التطور العمراني الرومي البيزنطي، وتجلى ذلك المزج بين الفن المعماري الإسلامي والفن المعماري البيزنطي في الجامع الأموي بمدينة دمشق، والجامع الأموي بمدينة حلب، وقبة الصخرة والمسجد الأقصى في القدس، ثم تطورت الفنون المعمارية الإسلامية في عهود الخلفاء العباسيين حيث انتشرت المدارس النظامية التي شيدها الوزير نظام الملك السلجوقي، ثم شيدت المدرسة المستنصرية في بغداد في بداية القرن السابع الهجري الثالث عشر الميلادي فبلغت بغداد آنذاك درجة رفيعة معبرة عن محتويات العاصمة الإسلامية التي استفادت من المؤثرات المعمارية البيزنطية والساسانية والسلجوقية والهندية، ولكن تآمر الوزير ابن العلقمي مع التتار أدخل هولاكو إلى بغداد بصحبته نصير الدين الطوسي سنة 656 هـ/ 1258م فانتشر الخراب محل العمار، وطويت صفحة التطور الحضاري والعيش المشترك في بغداد.

وبعد ذلك انتقلت عاصمة الخلافة العباسية إلى القاهرة التي أصبحت رمز العاصمة الإسلامية، وحاضنة الخلافة العباسية واستمرت على تلك الحالة حتى فتحها السلطان سليم الأول ونقل عاصمة الخلافة الإسلامية إلى مدينة اسطنبول سنة 923 هـ/ 1517م، فتطور فن العمارة الإسلامية العثمانية حيث جمع بين فنون العمارة الأفريقية والآسيوية والأوروبية، وتطورت العمارة الإسلامية العثمانية بشكل متلازم مع تطور الدولة العثمانية واتسع نطاقها مع اتساع رقعة الدولة العثمانية.

وقد قسّم العلماء تاريخ العمارة الإسلامية العثمانية إلى سبعة أدوار واضحة المعالم أعقبت الدور التمهيدي، أما الدور التمهيدي فيعم الفترة الزمنية السابقة على أيام السلطان أورخان الذي تسلطن سنة 726 هـ/ 1325 م، ويشمل الدور التمهيدي المنشآت التي أنشأها الأمير أرطغرل بن سليمان شاه المولود سنة 587 هـ/ 1289م، والذي بدأ تأسيس إمارته سنة 629 هـ/ 1231 م، واستمر في توسيعها وتطويرها حتى وفاته سنة 680 هـ/ 1281م، م، وأبرز الآثار المعمارية في عهد أرطغرل هو جامع أرطغرل في بلدة سوغوت التركية، ففي زمن أرطغرل امتدت رقعة الإمارة العثمانية بالفتوحات من مدينة (اسكيشهر) إلى (كوتاهيا) وصارت مساحة الإمارة حوالي ألفين كيلومتر مربع سنة 630 هـ/1232م، وبعد وفاته تلاه في حكم الإمارة عثمان الأول المولود سنة 656 هـ/ 1258م، والذي حكم الإمارة العثمانية كأمير ثم بيك، ثم أصبح سلطاناً بمبايعة السلاجقة سنة 699 هـ/ 1299م بعدما أسقط غازان الإيلخاني المغولي مملكة سلاجقة الأناضول في مدينة قونيا، واستمرت سلطنة عثمان الأول حتى سنة 726 هـ/ 1326م، واتخذ من المدينة الجديدة "يني شهر" عاصمة للسلطنة العثمانية، وتطورت العمارة الإسلامية العثمانية في يني شهر، ثم مرّت بعدة أدوار فشكل عهد أرطغرل وخليفته عثمان الأول مرحلة الدور المعماري العثماني التمهيدي الذي استمر حتى نهاية عهد عثمان الأول، وأبرز ما في هذا الدور من آثار معمارية هو جامع الشاويش صمصام في قرية قنبز.



مسجد أبي يزيد

وبعد وفاة السلطان عثمان الأول خلفه ولده السلطان أورخان، فبدأ دور معماري جديد، تطورت العمارة الإسلامية العثمانية فيه، حيث فتحت مدينة بورصة عشية وفاة السلطان عثمان الأول، فاتخذها السلطان أورخان عاصمةً للدولة العثمانية بعد العاصمة الأولى في مدينة يني شهر، ثم فتح السلطان أورخان مدينة إزنيك المسماة نيقيا "المقدسة عند الروم"، واستطاع السيطرة على سواحل البحر الأسود وبحر مرمرة، ومع امتداد السلطنة العثمانية إلى المدن المفتوحة اتسع نطاق العمارة الإسلامية، وازدهرت فنونها، وأصبحت مدينة بورصة نموذجاً رائعاً للمدينة الإسلامية بكل مكوناتها المتطورة، وقد حذت حذو مدينة قونيا عاصمة السلاجقة في الأناضول، وبعدما حقّق السلطان أورخان رحمه الله انتصاراته في أسيا قرّر التوجّه غرباً نحو أوروبا لمتابعة الفتوحات، ونشر الحضارة الإسلامية بكل ما فيها محسنات تحقّق المصالح الإنسانية وتدفع المفاسد، وحقّق آماله بفتح مدن الضفة الغربية لمضيق الدردنيل الذي يصل بين بحر مرمرة شمالاً وبحر إيجة جنوباً[1].

❖ **مسجد السليمية:**

أقيم مسجد السليمية في مدينة أدرنة، واعتبرته هذه المدينة رمزاً حيوياً لها وللإمبراطورية العثمانية بأكملها، ووصفه السلطان سليم الثاني الذي أمر بتشييده على أنه يمثل الرائعة المعمارية للمهندس التركي العبقري ميمار سنان.

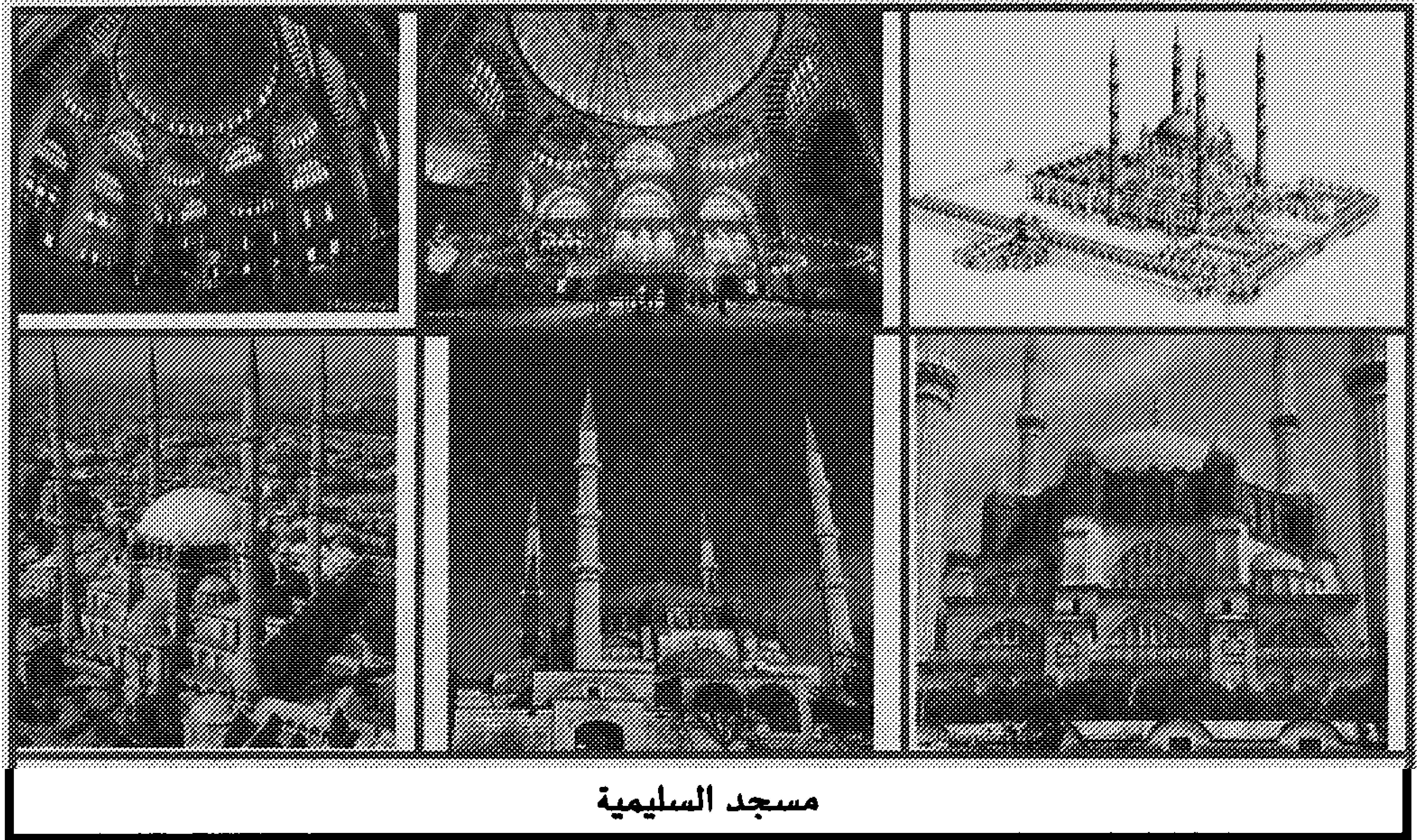
وتجلت عظمة هذا المسجد بقبته الضخمة الكبيرة ذات القطر البالغ 31.5م، أكبر من قطر قبة آيا صوفيا، بقاعدة مثمنة محمولة على ثماني دعامات قوية تحميها من السقوط، وتنيرها أربع مآذن شامخة متناسقة النسب، ولكل منها ثلاثة سلالم منعزلة ملفتة للنظر بهندستها العجيبة، مشكّلة مع القبة وحدة موحدة من الفن في الانسجام والتناسق العجيبين، حيث يتدرج المسجد في ارتفاعه كأربع مدرجات واضحة، تستقر القبة في أعلاها، فنرى تعدد الألوان لحجر البناء الذي يزين النوافذ كإطار، والعقود تتنوع في أشكالها، أما منبر المسجد فنحت من قطعة

(1) د. محمود السيد الدغيم، موقع فن الرسم: http://www.draw-art.com

صخرية واحدة مما أعطاه روعة في النحت ورونقاً وجمالاً أخاذاً لم يسبقه إليه أي منبر آخر، لخلفيته المشكلة على شكل قلنسوة مخروطية الشكل، مزخرفة ببلاطات خزفية ملونة تزين مثيلاتها جدران المحراب أيضاً، كما زينت جدران المسجد بزخارف دقيقة التكوين وتصميمات رائعة الألوان، حتى أتى هذا المسجد تحفة عصره من حيث العظمة والأبهة والجمال ودقة التصميم النادرة.

إن التطور الهندسي الشامل من داخل وخارج مسجد السليمية جعله أعجوبة عصره، متحدياً مجد آيا صوفيا وعظمتها وعباقرة مهندسيها.

وخلّدت هذه الأعمال الهندسية الرائعة ميمار سنان طيلة العصور التي تلته، حتى أصبح مدرسة منيرة للأجيال الواعدة من الشرق والغرب، لتنهل من علومه الهندسية المتطورة بكل تصميماتها وابتكاراتها.



مسجد السليمية

❖ **مسجد السليمانية:**

وأُلحِق به دار لإطعام الفقراء ومشفى ومدرسة للطب وحمام ودار للكتاب وأربع مدارس عليا وعدد كبير من الحوانيت، وفي الجهة الخلفية للجامع يوجد مدفن

يضم ضريحين، أحدهما للسلطان سليمان وآخر لزوجته، بينما تموضع ضريح سنان باشا الذي شيده بنفسه على مقربة من الجامع.

بني مسجد السليمانية عام 1557 على ربوة عالية مطلة على القرن الذهبي، يصل طول المسجد إلى حوالي 69 متر وعرضه إلى 63 متراً، ويتسع لنحو خمسة آلاف مصلي، أنجز بناء مسجد السليمانية المهندس التركي ميمار سنان واستمر في بنائه مدة سبع سنوات، جاء هذا المسجد تحفة هندسية ونتيجة لخبرة طويلة بعد دراسته لمخطط آيا صوفيا ومعرفة سر وعظمة قبتها، وكشف مكامن الضعف فيها التي عرّضتها للتشقق أثناء تعرضها للزلازل، جاء قطر قبة مسجد السليمانية الرئيسة 26.50 م، وارتفاعها 53 م، وتعتبر أكثر قباب اسطنبول ارتفاعاً بعد قبة آيا صوفيا، وترتكز على أربع ركائز ضخمة على رأس كل ركيزة نصف قبة من كل ناحية بارتفاع 40 م، أضيفت لتوسيعها حنيات ركنية، وظللت القباب الخمس من اليمين واليسار، ونسقها سنان بين قبة صغيرة وأخرى كبيرة حتى لا تبدو كرؤوس مصطفة، فجاء هذا المسجد المشرق بطلّته المقببة المشرفة على القرن الذهبي وكأنه مسرح غناء بين الأضرحة التي أضيفت إليه، أهمها الضريح المثمن الأضلاع للسلطان سليمان القانوني وزوجته، وشهد لأكبر جامعة تحتويها اسطنبول منذ زمن محمد الفاتح، فشكل مجمع سليمان القانوني تحفة زمانه في عصر الهندسة.

ولعبت قبة المسجد دوراً كبيراً كجهاز لتضخيم الصوت، فتمتص الأمواج الصوتية المنخفضة، بينما القبب الصغيرة تمتص الأمواج الصوتية العالية، أي أنها استخدمت كمكبر للصوت قبل اختراع الميكروفون بـ 300 سنة، إضافة لتجميله نوافذه المضيئة بالزجاج الملون ومآذنه الأربع الحاضنة له من كل جانب، مطلة على المدينة كمشهد زخرفي يحتل الربوة منفرداً.

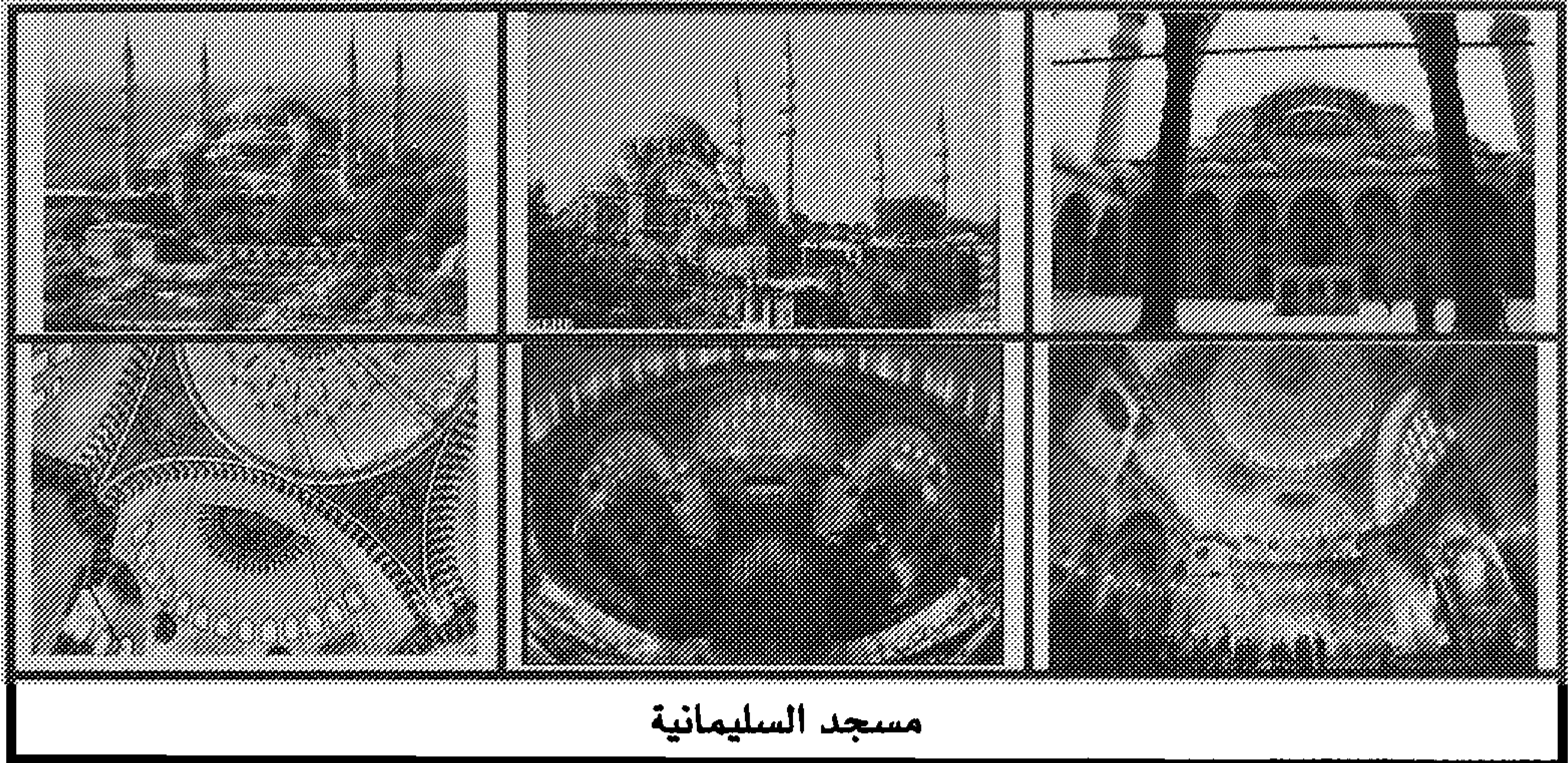
وبدلاً من الزخارف والنقوش المبالغ فيها في كثير من المساجد العثمانية نلاحظ النضج والبساطة، وتم استخدام البلاط التركي المصقول، والتصاميم ذات الصقل المظلل المؤلفة من سبعة ألوان بما في ذلك اللون الأحمر الارجواني مع خطوط

بيضاء وسوداء، واللون الأزرق الفائق، والتي تكسو الجدران الداخلية لبيت الصلاة بزخارفها التي جاءت على شكل زهور التوليب والقرنفل والجوري والبنفسج والأقحوان وأوراق العنب وأشجار التفاح والسرو.

والقبة الرئيسية للمسجد القائمة فوق وسط بيت الصلاة قبة ضخمة محمولة على أربعة أعمدة بشكل أقدام الفيل متمركزة قرب الجدران، طول كل قطر فيها 7.5م، ووزن الواحد منها 60 طناً.

أما المحراب والمنبر فمصنوعان من الرخام المحفور، ومنبر الواعظ- وهو غير منبر الخطيب- من الخشب المحفور وفي زوايا المحراب تشاهد نقوشاً محفورة لأوراق ذهبية.

وخلف بيت الصلاة في مسجد السليمانية يقع صحن المسجد أو الساحة الداخلية، وهي مستطيلة الشكل، وأرضية تلك الساحة مغطاة بألواح كبيرة من الرخام، ولها بوابتان على جانبيها، وبوابة في الوسط، وهذه البوابة الوسطى لها شكل باب أثري ذي تاج، وتعد عملاً معمارياً فريداً ومهماً، وهي مثال رائع للفن السلجوقي وقد نقش بالذهب وبشكل بارز فوقها شهادة (لا إله إلا الله محمد رسول الله).



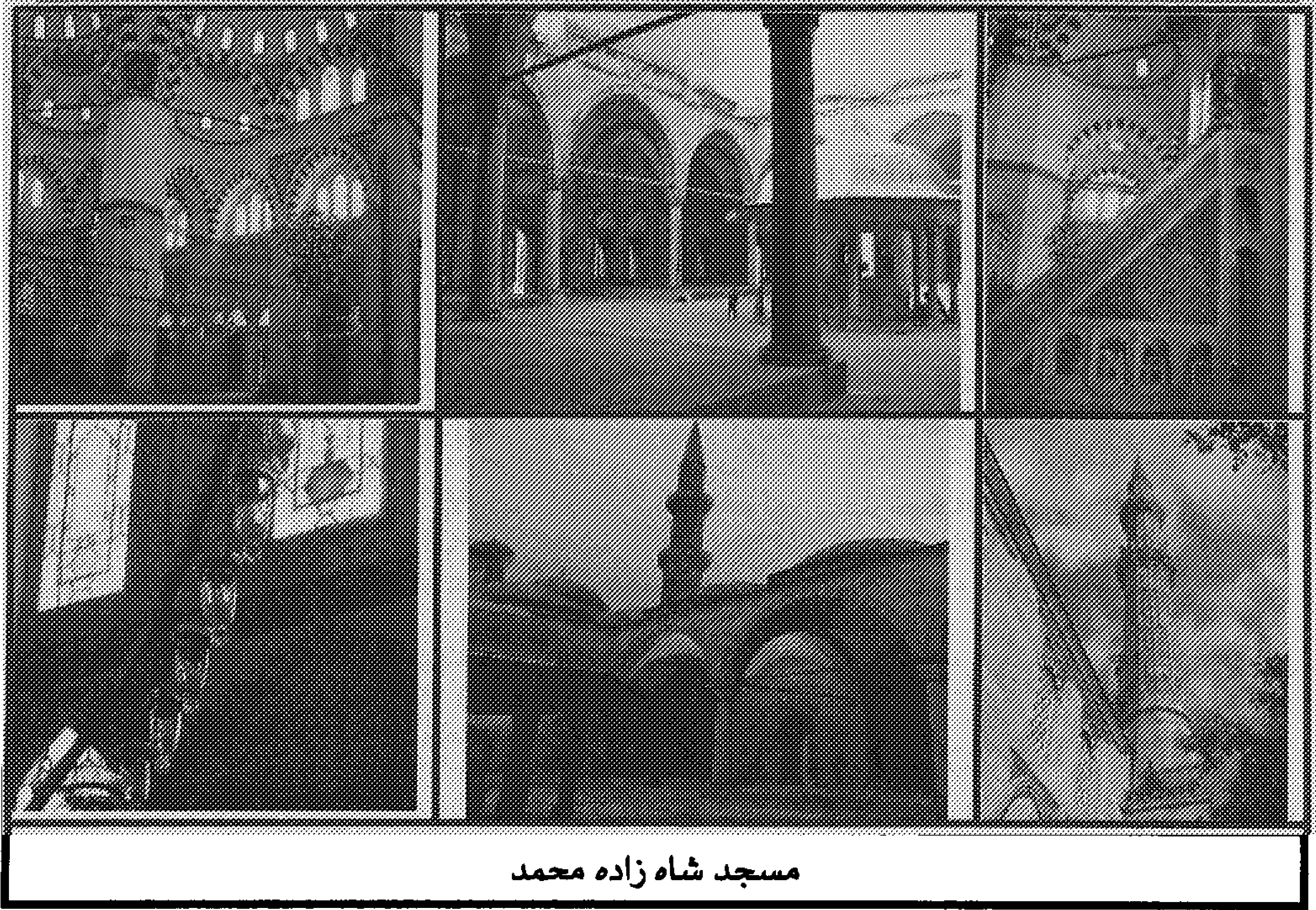
مسجد السليمانية

❖ **مسجد شاه زاده محمد:**

كان سلاطين العثمانيين يحتفلون بالانتصار والفرح والولادة والموت وكانوا يبنون القصور والمساجد والأضرحة وغيرها تخليداً لذكراهم وعظمة شأنهم لذا أمر السلطان سليمان القانوني المهندس المعماري ميمار سنان ببناء مسجد يخلد ذكرى ابنه البكر شاه زادة محمد الراحل عن عمر 21 عاماً.

واستغرق سنان في بناء هذا المسجد أربع سنوات، فابتكر نموذجاً للقبة المركزية وأنصاف القباب الأربع الدائرة من حولها كارتكاز للفراغ الواسع للقبة المركزية، بهذا يكون قد عالج أولى مشاكل القباب، فجاء قطر القبة المركزية 19 م، تعتمد على أربع دعائم، من حولها أنصاف 4 قباب، وقبة صغيرة في كل ركن من أركان حرم المسجد وله حنية مضافة لتشد من ارتكازه وثبات قبته المركزية، وهذه الدعائم أتت على شكل الأرغن وأكثر رقة بفضل التصبيعات والتضليعات التي رافقتها، وأعطت هذه الأعمدة المساندة الاثنتي عشرة وحدة لها منظور معماري مؤثر لإضافة مئذنتين بطول 41.50 م في ركني صحن المسجد الذي يبلغ مساحة الضلع فيه 38 م، وارتفاع القبة المركزية عن أرض المسجد 37 م، والناظر إلى هذا المسجد العظيم من الخارج يخاله هرماً متدرجاً، اعتبر هذا المسجد بداية حقة للمعماريين كأسلوب يعتمد على القباب كركائز للقبة المركزية في احتواء المساحات الواسعة للفراغات لمنعها من الانهيار إثر تعرضها للهزات الأرضية والزلازل، ومن أهم الأساليب المتطورة والجديدة في عالم الهندسة، فشكل مدرسة فنية يتقاطر عليها أهم معماريي إيطاليا.





مسجد شاه زاده محمد

ب- المعمار الإسلامي العثماني في الدور الأول المسمى دور بورصة أو بروسة منذ عهد السلطان أورخان- 2:

منذ عهد السلطان أورخان بدأ دور تأسيس العمارة العثمانية في الأناضول حينما كانت للعثمانيين إمارة تابعة للسلاجقة في عهد أرطغرل الذي دُفن في بلدة سوغوت، ثم تطورت العمارة العثمانية قليلاً بعدما تسلطن الأمير عثمان الأول سنة 699 هـ/ 1299م، واتخذ من مدينة يني شهر عاصمة للسلطنة، وحينذاك ورث العثمانيون الفنون المعمارية السلجوقية في الأناضول، كما استولوا على المنشآت المعمارية البيزنطية في المدن والقلاع التي افتتحوها في القسم الآسيوي، وكانت النقلة المعمارية العثمانية النوعية سنة 726 هـ/ 1326م عشية وفاة عثمان الأول وبداية سلطنة ولده أورخان أثناء فتح مدينة بورصة التي أصبحت عاصمة العثمانيين في آسيا، وتجلى فيها الفن المعماري العثماني الذي بلغ الأوج في بناء الجامع الكبير "أولوجامع" في عهد السلطان أبا يزيد الأول.

ويقول الباحثون في الفنون المعمارية: إن الدور المعماري العثماني الأول هو الدور الذي يلي الدور التمهيدي، ويُسمى دور بورصة، ويمتد هذا الدور من سنة 726 هـ/ 1326م حتى سنة 885 هـ/ 1480 م، وفي فترة ذلك الدور المعماري العثماني الأول تعاقب على الحكم السلطان الغازي أورخان، والسلطان الشهيد مراد الأول فاتح كوسوفو، والسلطان الشهيد يلدريم أبا يزيد الأول، والسلطان محمد جلبي، والسلطان مراد الثاني، والسلطان محمد الثاني فاتح القسطنطينية.

ويعتبر جامع أورخان في مدينة بيلجيك التركية من أهم الآثار المعمارية التي شيدت في زمن أورخان بالإضافة إلى جامع سليمان باشا في مدينة بولاير التي تقع في الأراضي التركية الأوروبية، وبلغ مجموع ما أُنشئ في زمن أورخان 157 منشأة عمرانية في آسيا وأوروبا، وفي أيام السلطان الشهيد مراد الأول تطورت العمارة الإسلامية في أوروبا حيث قامت المنشآت الإسلامية في مدينة أدرنة الواقعة في غرب تركيا في القسم الأوروبي، ومدينة فيلبي الواقعة حالياً في بلغاريا، ومدينة غليبولي الواقعة في الأراضي التركية الأوروبية، ومدينة ايبسالا التركية الأوروبية، ومدينة اشتب الواقعة حالياً في شرقي مقدونيا، ومدينة نيش الواقعة في جنوب شرقي صربيا، ومدينة سَرَز المُسماة سيروز أيضاً وهي تقع الآن في شمالي اليونان.

ولقد امتدت العمارة العثمانية إلى أوروبا مع الفتوحات إذ كانت بداية العبور العثماني إلى البرّ الأوروبي في عهد السلطان أورخان بن عثمان الأول سنة 750هـ/ 1349م حيث اجتاز سليمان باشا ابن السلطان أورخان إلى منطقة روملي الأوروبية، ومعه عشرين ألف عسكري، وتم ذلك العبور بواسطة السفن المعادية التي حازتها القوات العثمانية التي وصلت بقيادة سليمان باشا بن السلطان أورخان إلى مدينة (سلانيك) التي تقع حالياً في شمال اليونان.

ومع وصول الجيش العثماني وصل البناؤون والمهندسون العثمانيون وبدأت مسيرة التعمير الإسلامي في شرق أوروبا، وبعد ثلاث سنوات تصدى سليمان باشا للتحالف الصربي البلغاري، وفي سنة 754 هـ/ 1353م أصبحت قلعة (جمبة) قلعة عثمانية على الشاطئ الأوروبي مقابل (جنق قلعة) التي تقع في الطرف الآسيوي،

وهكذا أصبح للعثمانيين موقع ثابت في الأراضي الأوروبية انتشرت فيه الجوامع والمدارس والجسور والترب والحمامات، وفي سنة 755 هـ/ 1354م، فتح قلعة (غاليبولي) واتخذها قاعدة بحرية عثمانية على الساحل الأوروبي ووصل غرباً حتى نهر(مريج) وفتح (لولابركاز) و(جورلا) سنة 759 هـ/ 1358م، ثم توفي الغازي فدفن في القسم البر الأوروبي في بلدة بولاير حيث توجد تربته ومسجده والنصب التذكاري وغير ذلك من المنشآت المعمارية العثمانية، وتوجد منشآت معمارية إسلامية منذ العهد المعماري العثماني الأول الذي شهد امتداد الفتوحات العثمانية التي شملت أقضية (كشان) و(إيبسالا) من ولاية أدرنة و(رودوستو) أي (تكيرداغ)، وقد بلغت مساحة الأراضي العثمانية في زمن السلطان أورخان حين وفاته سنة 761هـ/ 1360م، مساحة 95000 كيلومتر مربع.

وبعد وفاة السلطان أورخان خلفَه ابنه السلطان مُراد الأول ولي عهده، فثبت أركان الدولة، وقضى على الفتن الداخلية، وفتح أوروبا الشرقية أي البلقان الكبير (بيوك بلقان) ففُتِحت مدينة أدرنة سنة 760 هـ/ 1359م، وأصبحت عاصمة لمنطقة روملي، ثم صارت عاصمة للسلطنة العثمانية بدلاً من بورصة، وتحولت من مدينة بيزنطية متواضعة إلى عاصمة إسلامية عثمانية لها مقومات المدينة الإسلامية بكل ما فيها من الأبنية الدينية والمدنية والعسكرية، وتطورت كما تطورت مدينة بورصة من قبل، وانتشرت فيها المنشآت المعمارية الإسلامية التي مازالت شاهدة على عصر ازدهار العمارة الإسلامية العثمانية في أوروبا، وبقيت محطّ عناية السلاطين والخلفاء العثمانيين على مرّ الزمن، وبلغت الذروة المعمارية في الدور العثماني الثاني في عهد الخليفة سليم الثاني بن السلطان سليمان القانوني الذي بنى فيها جامع السليمية رمز التحدي المعماري العثماني لأنه أول جامع إسلامي عثماني يتجاوز ارتفاع قبّته ارتفاعَ قبّة آياصوفيا، ويتجاوز قُطر قبّته قُطر قبتها.

وكان انتشار العمارة الإسلامية في أوروبا مواكباً للفتوحات، فقد اجتازت القوات العثمانية نهر مريج أي نهر (مريجسا) غرباً في بلغاريا سنة 766 هـ/ 1365م، فتمَّ فتح مدينة (فيلبي) ومدينة (اسكي زَغْرَا) وانتشرت فيهما العمارات الإسلامية،

ووصلت القوات العثمانية حتى جبال البلقان، وإزاء ذلك دعا البابا (أُوربانوس الخامس) إلى حملة أوروبية ضد المسلمين العثمانيين فلَبَّى دعوته ملوك المجر، وصربيا، والبوسنة، ورومانيا، ولكن جيوشهم هُزمت سنة 765 هـ/ 1364 م أمام القوات العثمانية التي اندفعت غرباً وجنوباً وشمالاً ففتحت (كدّي آغاج) و(كومُليجينا) و(ساماكوف) و(قَوَلَة) و(دلماسنة)، واعترف ملك بلغاريا بتبعيته للدولة العثمانية واتخذ من (ترنوفا) مركزاً لمُلكه، وفي سنة 772 هـ/ 1371م وصلت طلائع الجيوش العثمانية حتى سواحل البحر الأدرياتيكي، واعترفت جمهورية (ديبروفنيك- راقوسا) بالسيادة العثمانية، وسيطر العثمانيون على (كارابيرا) و(كوستنديل) و(نيش) و(صوفيا) و(مناستر) و(كوريجا) و(أوهري) و(دبرة) و(ترنوفا) و(لوفجا) و(بلونا) و(زشتوي) و(روسجو) و(سليسترا) وأنشؤوا الأبنية الإسلامية في تلك المدن والقرى[1].

❖ **مسجد السلطان أحمد الشهير بالمسجد الأزرق:**

جامع السلطان أحمد هو مسجد تاريخي في اسطنبول، أكبر مدينة في تركيا وعاصمة الدولة العثمانية (من 1453 إلى 1923)، المسجد يشتهر باسم المسجد الأزرق نسبة إلى البلاط الأزرق الذي يزين حوائطه، حيث تغطي جدران المسجد 21043 بلاطة خزفية تجمع أكثر من خمسين تصميماً، وتشغل الزخارف المدهونة كل جزء من أجزاء المسجد، وقد أضفى لونها الأزرق على جو المسجد من الداخل إحساساً قوياً بسيطرة هذا اللون.

تم بناء المسجد ما بين 1609 و1616 م أثناء حكم السلطان العثماني أحمد الأول، وكالعديد من المساجد الأخرى يضم المسجد مقبرة للسلطان أحمد، مدرسة للتعليم الديني ومستشفى للعجزة، والمعاقين وغيرها، ما زال المسجد تؤدى فيه الصلوات، وهو من أهم المعالم التي تجذب السياح لتركيا.

---

(1) د. محمود السيد الدغيم، جريدة الحياة، 2007/9/15م، الصفحة: 21.

بعد عقد معاهدة زيتفاتوروك والنتيجة غير المرغوبة في الحروب مع الدولة الصفوية، قرر السلطان أحمد الأول بناء مسجد ضخم في اسطنبول، حيث كان أول مسجد سلطاني يُبنى منذ أكثر من أربعين عاماً، بينما كان السلاطين السابقين يعملوا على دفع المال لبناء مساجدهم اعتماداً على غنائم الحروب، قام السلطان أحمد بسحب أموال من خزانة الدولة لبناء المسجد، وذلك لعدم إحرازه أي نصر يذكر على أعدائه، مما عمل على إثارة غضب علماء الدين.

بناء المسجد كان لابد أن يتم في مكان قصر الأباطرة في مواجهة آيا صوفيا (والذي كان في ذلك الوقت أكبر مسجد في اسطنبول) وهيبودروم القسطنطينية، المكان الذي كان يحمل أهمية رمزية كبيرة كمركز ثقافي ورياضي للقسطنطينية عاصمة الإمبراطورية البيزنطية في الماضي.

أجزاء كبيرة من الجزء الجنوبي من المسجد مُقامة على أساس ومدافن القصر العظيم، العديد من القصور كانت مبنية بالفعل هناك، أكثرهم شهرة قصر صقوللي محمد باشا، لذلك استلزم شراؤهم أولاً بثمن باهظ، والقيام بإزالتهم بعد ذلك، أجزاء كبيرة من السفندون (المنبر المقوس ذي البنية على شكل حرف U من الهيبودروم) تمت إزالتها لإفساح المجال للمسجد الجديد.

بدء بناء المسجد في أغسطس 1609 م عندما أتى السلطان أحمد بنفسه وقام بأول ضربة فأس في بناء المسجد، وبهذا العمل أوضح نيته لأن يكون هذا المسجد هو الأول في دولته، حيث قام بتعيين صاحب السمو الملكي المهندس صدفكار محمد آغا تلميذ ومساعد المهندس المشهور معمار سنان ليكون مسؤولاً عن البناء، تنظيم العمل تم وصفه بصورة دقيقة التفاصيل في 8 مجلدات، وهي حالياً موجودة بمكتبة قصر طوب قبو، جرت مراسم الافتتاح في عام 1617 م (على الرغم من أن الكتابة المنقوشة على باب المسجد تقول 1616م)، لم يكتمل بناء المسجد في السنة الأخيرة من فترة حكم السلطان أحمد الأول، وقام بدفع التكاليف الأخيرة لاستكمال البناء خليفته مصطفى الأول، ويعتبر المسجد الأزرق واحد من أروع الآثار في العالم.

تصميم المسجد هو ذروة نتاج قرنين من تطوير مساجد الدولة العثمانية وكنائس الإمبراطورية البيزنطية، ففيه يظهر الدمج لبعض العناصر البيزنطية في التصميم من كنيسة آيا صوفيا الموجودة بجانبه، بالإضافة لعناصر العمارة الإسلامية التقليدية، حيث يعتبر آخر أكبر مسجد يجسد العمارة العثمانية، قام المهندس المصمم للمسجد بتطبيق أفكار أستاذه سنان بدقة شديدة والذي كان يهدف لجعله ضخم، فخم وعظيم ولكنه أفتقر إلى هذا النوع من التفكير الإبداعي للمسجد من الداخل.

وتبلغ مساحة المسجد ما يعادل 64×72 متراً، وقطر قبته 23.50 متراً، ويبلغ ارتفاعها 43 متراً، وترتكز على أربع دعائم اسطوانية، قطر الواحدة منها خمسة أمتار.

الواجهة الأمامية الفسيحة لفناء المسجد بُنيت على نفس نمط واجهة مسجد السليمانية، باستثناء إضافة المئذنتان في زاوية القباب، فناء المسجد يبلغ في مساحته مساحة المسجد نفسه من الداخل وهو محاط برواق معمد متصل تعلوه مجموعة من القباب الصغيرة، ويوجد على جانبيه مكان للوضوء، أما بالنسبة للنافورة السداسية في المنتصف فهي صغيرة نوعاً ما مقارنة بحجم الفناء، البوابة الضيقة التي تصل لفناء المسجد تبرز من الخارج بصورة معمارية فنية، حيث تحتوي على مقرنصات تزين مدخلها وفي أعلاها قبة صغيرة.

سلسلة حديدية ثقيلة مُعلقة في الجزء الأعلى من مدخل الساحة في الجزء الغربي، فقط السلطان هو من كان يستطيع دخول هذه المنطقة ممتطياً جواده، السلسلة الحديدة كانت موضوعة في ذلك المكان، وكان السلطان يعمل على إيماءة رأسه كل مرة يدخل فيها ساحة المسجد، كي لا يصطدم بالسلسلة، هذه الإيماءة الرمزية من السلطان لتأكيد تضاؤل الحاكم مقارنة بعظمة الله.

تغطي جدران المسجد 21043 بلاطة خزفية، مصنوعة يدوياً في مدينة إزنيك (نيقية قديماً) بأكثر من خمسون تصميم مختلف لأزهار الزنبق، البلاطات الموجودة في الأجزاء السفلى من المسجد ذات تصاميم تقليدية، بينما في الأجزاء العليا

من المسجد نجد تصاميمها مزخرفة بأشكال من الأزهار، الفواكه وأشجار السرو، صُنعت البلاطات بإشراف رئيسا الخزافون في إزنيك جزار حاجيوباريس أفندي من أفانوس (قبادوقيا)، السعر الذي تم دفعه لكل بلاطة حُدد بمرسوم من السلطان، وبصورة عامة ومع مرور الوقت زاد سعر هذه البلاطات، وللمحافظة على ثبات السعر الذي تم تحديده انخفضت جودة البلاطات المستخدمة في البناء تدريجياً، ألوان البلاطات بهتت وتغيرت مع مرور الوقت (تحول الأحمر لبني والأخضر تحول لأزرق به بقع بيضاء).

البلاطات في الشرفة الخلفية للمسجد هي بلاطات معاد تصنيعها من بلاطات قسم الحريم في قصر طوب قبو، والتي تعرضت للتلف بالنيران عام 1574.

الأجزاء العليا من المدخل يسيطر عليها اللون الأزرق ولكن بجودة ضعيفة، أكثر من 200 زجاجة ملونة بتصاميم معقدة تتيح الضوء الطبيعي للدخول منها، واليوم يتم الاستعانة بالمصابيح الموجودة في الثريا المتدلية من السقف للمساعدة على الإنارة، كان يوجد في الثريا بيض النعام الذي كان يوضع لمنع العناكب والحشرات وصدهم والتي استخدمها أيضاً سنان في مسجد السليمانية.

الزخارف في المسجد تشمل آيات من القران، العديد منها كتبت بواسطة سيد قاسم غباري باعتباره أكبر وأعظم الخطاطين في ذلك الوقت، الأراضي مفروشة بالسجاد التي يتم التبرع به من قبل المؤمنين، ويتم استبدالها بانتظام لتعرضها للتآكل، العديد من النوافذ الواسعة الكبيرة تمنح انطباع بالاتساع، النوافذ البابية في الدور الأرضي مزينة بقطع فنية باستخدام فن التزجيج، أما بالنسبة للنوافذ فكل شرقية تحوي 5 نوافذ، بعضهم في بعض الأحيان مصمت، كما أن كل نصف قبة وعددهم 3- والذين يحيطون بالقبة الرئيسية- لديها 14 نافذة، أما القبة الرئيسية فتحوي 28 نافذة 4 منهم مصمتين، الزجاج الملون للنوافذ عبارة عن هدية من سيادة إمارة البندقية للسلطان، أغلبية هذه النوافذ الملونة تم استبدالها الآن بنوافذ حديثة بقليل من أو بدون لمحة فنية تذكر.

أهم عنصر بداخل المسجد هو المحراب المُذهب المصنوع من رخام منحوت بشكل رفيع، حيث يزين أعلاه مقرنصات ولوحتين عليهما آيات من القرآن الكريم، الجدران المجاورة للمحراب مكسوة ببلاط السيراميك، ولكن العديد من النوافذ المحيطة بها جعلتها تبدو أقل روعة، على يمين المحراب نجد المنبر الذهبي المزخرف بأناقة الذي يعلوه شكل مخروطي، المسجد مصمم بطريقة بحيث يستطيع كل المصلين حتى في أوقات احتشاد المسجد وامتلائه بالكامل أن يروا ويسمعوا الإمام.

الجناح السلطاني يقع في الركن الجنوبي الشرقي للمسجد، وهو يضم منبر وحجرتين صغيرتين للمقيمين في المسجد، تستطيع من الجناح السلطاني الوصول للمقصورة السلطانية في الجزء العلوي من المسجد، أصبحت حجرتي الإقامة في المسجد هي المقر الرئيسي للصدر الأعظم في أثناء العمل على إخماد تمرد الفيالق الإنكشارية عام 1826 في عهد السلطان محمود الثاني، نجد المقصورة السلطانية قائمة على عشر أعمدة رخامية، تحتوي على محراب خاص بها مُزين بأحجار اليشم الكريمة الوردية والذهبية بالإضافة إلى 100 نسخة من القرآن موضوعة على حاملات مصاحف مُطعّمة ومذهّبة.

العديد من المصابيح بداخل المسجد مغطاة بالذهب والأحجار الكريمة وبين السلطانيات الزجاجية تستطيع أن تجد بيض النعام والكرات الكريستالية كل هذه الزينة قد تم إزالتها أو سُلبت لتوضع في المتاحف.

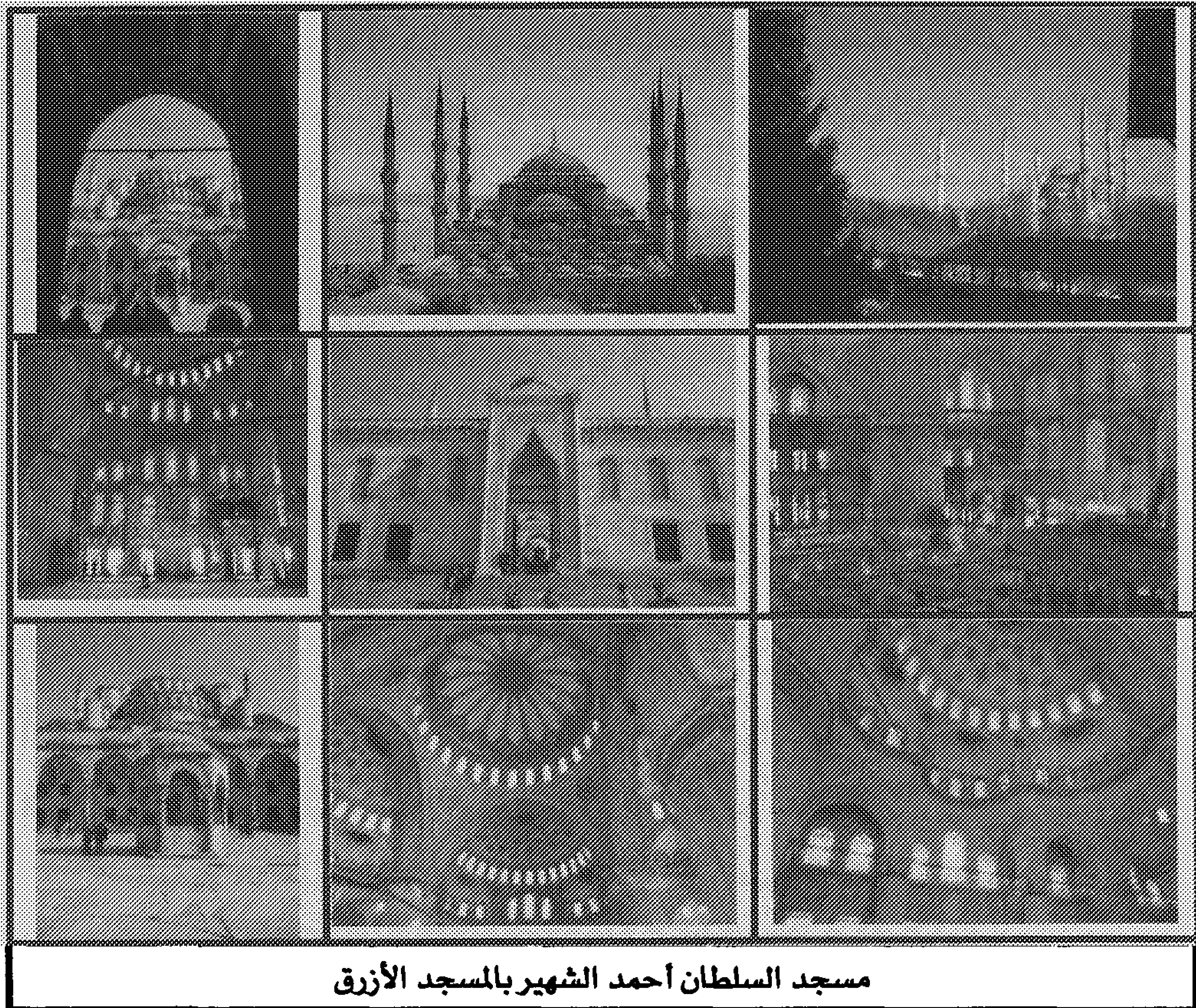
الأقراص الكبيرة الموجودة على الجدران منقوش عليها أسماء الخلفاء الراشدين وبعض آيات من القرآن الكريم وذلك بواسطة أعظم خطاطي القرن السابع عشر أحمد قاسم غباري وتم إعادة ترميمهم مرات كثيرة.

العديد من المرشدين السياحيين كثيراً ما يُخبرون السياح بقصة عن منارات المسجد على الرغم من عدم صحتها: أن مسجد السلطان أحمد هو أحد مسجدين موجودين في تركيا لديهم 6 مآذن، المسجد الآخر هو مسجد صبانجي المركزي في أضنة، وحين أعلن عن عدد مآذن المسجد المزمعة، ثارت انتقادات لتساويها مع عدد

مآذن المسجد الحرام بمكة، فأمر السلطان أحمد بإضافة المئذنة السابعة للمسجد الحرام.

هناك أربع مآذن تقف في زوايا المسجد، كل واحدة من تلك المآذن التي تأخذ شكل القلم الرصاص تحتوي على ثلاث شُرف مزينة بطنف من الأسفل، أما المئذنتان الباقيتان اللتان يقعا في نهاية الساحة الكبيرة فبهما شُرفتان فقط.

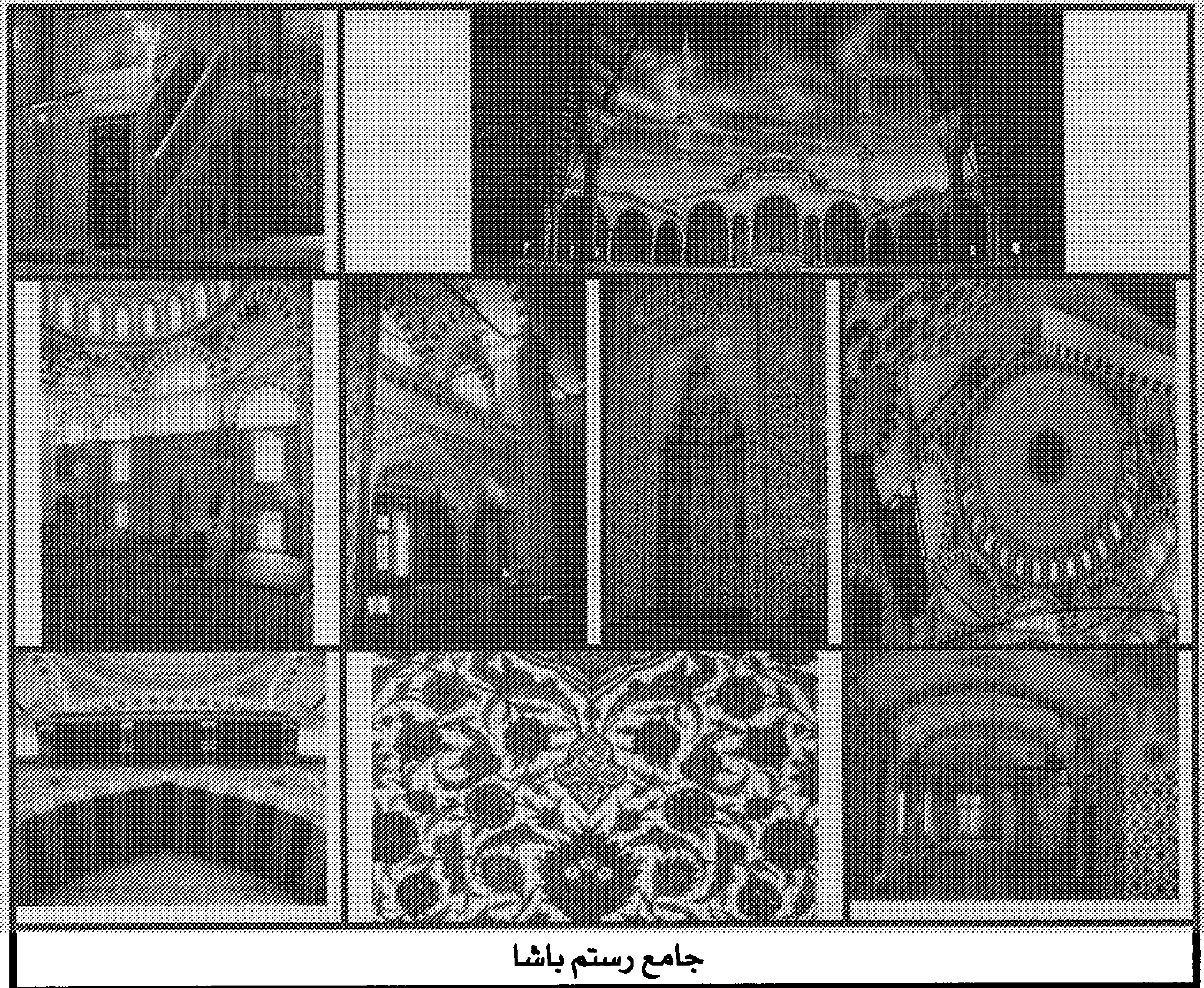
في الماضي كان على المؤذن أن يتسلق السلم الحلزوني 5 مرات في اليوم لينادي إلى الصلاة، أما اليوم فيتم استخدام السماعات، حيث يستطيع الأفراد سماع الآذان في الجزء القديم من المدينة، كما يُستطاع سماع ترديد الآذان من مساجد في الجوار.



مسجد السلطان أحمد الشهير بالمسجد الأزرق

❖ جامع رستم باشا:

تم انشاء هذا الجامع من قبل الصدر الاعظم ذو الاصل الكرواتي رستم باشا الذي كان زوج بنت السلطان سليمان القانوني السلطانة ماهريمام في عام 1561 م، وقد تم تنفيذ البناء من قبل المعماري سنان الذي بنى الجامع على غير عادته وعلى غير عادة العصر بعيداً عن البساطة، ومما لاشك فيه أن العناصر التي أبعدت البناء عن البساطة هو البورسلان الازنيكي الذي استخدم في التزيين.



جامع رستم باشا

يرتفع الجامع على الطريق النازل إلى الطريق الساحلي لسوق اوزون "الطويل" في منطقة أمين اونو في منطقة مزدحمة جداً، لقد تم انشاء الجامع مكان مسجد الحاج خليل بمساحة 40 × 40 متر مربع ويغطي سقفه قبة وسطى كبيرة بقطر 15.50 متر تدعمها قبب مجاوره أصغر قطراً بعضها كامل وبعضها نصفي.

أدى الحريق الذي حدث في عام 1660 إلى إلحاق الضرر على الجامع وكذلك فان الزلزال الكبير الذي حدث في عام 1766 هدم المأذنة والقبة، وقد تم ترميمه في زمن السلطان مصطفى الثاني، حيث أنه بعد أن تم تعمير المأذنة والقبة المهدومة أدى إلى ابتعاد الجامع عن تصاميم المعماري سنان المعتادة.

كما هو الحال في جامع ماهريماه لا يوجد هناك كتابة تشير إلى تاريخ بناءه، يوجد في الجامع فناء ثماني الشكل وساحة مطلة على الشارع، يمكن الدخول إلى الجامع من ثلاثة جهات ومحاط بساحة مرتفعة.

ومن أروع ما يشد الأنظار في عمارة المسجد هو البورسلان الازنيكي المستخدم في التصاميم الداخلية للجامع التاريخي الذي يجلب انتباه الزائرين الاجانب والأتراك.

ج- المعمار الإسلامي العثماني في الدور الأول المسمى دور بورصة أو بروسة في عهدي مراد الأول وأبا يزيد الأول:

اتسعت مساحة البلدان المفتوحة في عهد السلطان العثماني مراد الأول كما ازداد عدد الدول المعترفة بالحماية العثمانية، فقد اعترف الصرب بالسيادة العثمانية على بلادهم، وسيطر العثمانيون على منطقة تساليا، ووصلوا شمالاً حتى نهر الطونة أي: نهر الدانوب، وجنوباً حتى آتيكا، وغرباً حتى ألبانيا، وفي الجنوب الغربي حتى البوسنة التي سمّوا عاصمتها سراييفو (بوسنة سراي)، ففي سنة 789 هـ/ 1388م، دخلت القوات العثمانية بلاد البوسنة بقيادة لالا شاهين بيلربيك، وزحف الصدر الأعظم جاندرلي زادة: علي باشا على ضفاف نهر الطونة "الدانوب" فاستولى على ما تبقى من المملكة البلغارية، وواكبت الفتوحات نهضة عمرانية إسلامية شملت البلاد المفتوحة، ومازال بعض تلك المنشآت قائماً حتى الآن في البلدان التي بقيت فيها للمسلمين باقية بعدما تعرضوا للقتل والتشريد والمذابح الجماعية والتصفيات العرقية القائمة على التطرف الديني، وتخريب المنشآت المعمارية أو تحويلها إلى غير مقاصدها كتحويل المساجد والزوايا والتكايا والمدارس إلى إسطبلات وثكنات عسكرية، وغير ذلك.

ويشهد المؤرخون والآثار العمرانية الباقية على أن العثمانيين لم يكتفوا بالانتصارات العسكرية بل بدأت مسيرة الإعمار الإسلامي برعاية السلاطين والأمراء والقادة العسكريين ورجال الدين الإسلامي، وبمواجهة النهضة العمرانية العثمانية قامت حملات تخريب أوروبية، ومنها الحملة الأوروبية التي دعا إليها البابا، وشارك فيها أمراء المجر وبولونيا ورومانيا أي: الأفلاق ومولدوفيا أي: البغدان، وبلغاريا، وقاد تلك الحملة بمباركة البابا كلّ من ملك صربيا لازار، ومساعده ملك البوسنة تفرتيكو، والتقى الأوروبيون مع الجيش العثماني بقيادة السلطان مراد الأول شخصياً في سهل قوصوا أي: كوسوفو وذلك في 20 حزيران/ يونيو سنة 790 هـ/ 1389 م، وأسفرت المعركة عن انتصارٍ عثماني ساحق على قوات التحالف الأوروبي، وبعد تحقيق النصر اغتال مقاتل صربي السلطان مُراد، فاستشهد في قوصوا، ودفنت أحشائه في كوسوفو في القبر المعروف باسم مشهد (خُداوندكار) وبنيت في ذلك المكان عدة منشآت عثمانية مازالت قائمة حتى الآن، ونُقل جثمان السلطان إلى مدينة بورصة الآسيوية التركية فدُفن فيها في ضريح متواضع أعدّه لنفسه قبل مماته، وأوصى بعدم بناء قبة فوق ضريحه تواضعاً منه وتقشفاً والتزاماً بالسنة النبوية المطهرة.

وعند استشهاد السلطان مُراد الأول بلغت مساحة السلطنة العثمانية 500.000 كم^2، تقريباً، تقع منها في البلقان مساحة 291.000 كم^2، وتشمل شبه جزيرة غاليبولي الأوروبية وولايات أدرنة و(قرق إيلارإيلي) و(تكرداغ) و(قضاء جطلجة) وكامل أراضي بلغاريا الحالية وتراقيا الغربية ماعدا جزيرة سمندرة، وضمت مدينة سيلانيك في شبه جزيرة هاليكيديكيا اليونانية، ومقدونيا الجنوبية ما عدا جزيرة طاشوت، وضمت تساليا ومقدونيا الشمالية الحالية، وقوصوا أي: كوسوفو، وصربيا الجنوبية بما فيها مدينة نيش، وشرقي البانيا، وشرقي قرة داغ- الجبل الأسود- ومناطق إمارات صربيا، ودوبروجا، ودوبروفنيك أصبحت تحت الحماية، وشهدت تلك المناطق نشوء المعمار الإسلامي في شرق أوروبا.

وبعدما استشهد السلطان مراد الأول وليّ عهده ابنه الأكبر أبا يزيد الأول الملقب يلدريم أي الصاعقة، فازدهرت الفنون المعمارية العثمانية في الدور الأول المعروف بدور بورصة نسبةً إلى الحاضرة العثمانية الآسيوية التي كانت محطّ عناية العثمانيين في الدور المعماري الأول.

ووحَّدَ السلطان أبا يزيد الأول بلاد الأناضول، وفتح قلعة آلا شهر "فيلادلفيا" وهي آخر القلاع البيزنطية المفتوحة في الأناضول، وفي صيف سنة 793 هـ اجتاز السلطان أبا يزيد الأول، وجيشه العثماني نهر الطونة أي: نهر الدانوب شمالاً، واجتاح رومانيا وأخضعها للحماية العثمانية، كما اجتاح مدينة سلانيك اليونانية سنة 794 هـ، وأخذ شبه جزيرة هليكديكا من البيزنطيين، وقطع اتصاله مع مقدونيا، ولم تمضِ سوى سنة واحدة حتى أخضع ما تبقى من الجيوب البلغارية، واستعاد من الصرب مدينة اسكوب أي: اسكوبيا عاصمة مقدونيا، وفي 799 هـ دخل السلطان أبا يزيد الأول مدينة أثينا عاصمة اليونان فبنى فيها جامعاً، وأخضع بلاد المور بعد انتصاره في نيغوبولي على القوات الأوروبية التي بلغ تعدادها مائة وثلاثين ألف مُقاتل بقيادة ملك المجر سيكمُوند، وكانت تتألف من عساكر المجر وفرنسا وإنكلترا وألمانيا وبولونيا والبندقية وأسبانيا وأراغون والباباوية ورودس والنرويج واسكوتلندا وجنَوة، وغير ذلك من الإمارات الأوروبية وأسفرت المعركة عن غرق مائة ألف عسكري أوروبي في نر الطونة- الدانوب- وأُسر عشرة آلاف عسكري، وفَرَّ عشرون ألفاً، وممن هرب من الميدان: ملك المجر سكموند، وأمير انكلترا هنري الرابع، وغيرهما من قادة التحالف الأوروبي.

وبعد ذلك الانتصار على ضفاف نهر الطونة أي: الدانوب في نيغوبولي حاصرت القوات العثمانية مدينة اسطنبول للمرة الثالثة سنة 799 هـ وللمرة الرابعة سنة 801 هـ، ولكن هجوم تيمورلنك على أنقرة أجبر السلطان أبا يزيد الأول على رفع الحصار عن القسطنطينية والتوجه شرقاً لمقاومة جيوش تيمورلنك، ووقع التصادم في أنقرة وأسفرت المعركة عن وقوع السلطان أبا يزيد الأول في الأسر، وهُزمت القوات العثمانية، وبعد سبعة أشهر واثني عشر يوماً توفي السلطان أبا يزيد

أسيراً في مدينة اكشهر التركية التي تقع قرب مدينة قونيا، وذلك في الخامس عشر من شعبان سنة 805 هـ، وأرسل جثمانه إلى مدينة بورصة فووري الثرى هناك بعدما بلغت مساحة الأراضي المفتوحة من البلقان في عهده واحد وأربعين وأربعمائة ألف كيلومتر مربع، وقد انتشرت فيها المنشآت المعمارية الإسلامية العثمانية الدينية للعبادة، والدنيوية من المرافق العامة والجسور والحمامات وغير ذلك.

وفي عهد السلطان يلدريم أبا يزيد الأول ازداد العمران الإسلامي في المُدن التي ذكرناها آنفاً، وأنشئت مبانٍ إسلامية في مدن جديدة هي ديموتوقا وغوملجينا في شرقي اليونان، ودراما في شمالي اليونان، وإسكي زغرا ونيغوبولي، وتيرنوفا في بلغاريا، وسليسترا في رومانيا، وفيزي في تركيا الأوروبية، وبهذا يصبح عدد المدن الأوروبية التي حظيت بالمنشآت الإسلامية حتى نهاية عهد السلطان أبا يزيد الأول إحدى وعشرين مدينة أوروبية، أما منشآت السلطان أبا يزيد الأول في آسيا فيعتبر الجامع الكبير "أُولُو جامع" في مدينة بورصة النموذج المثالي للفنون المعمارية العثمانية في الدور المعماري الأول من حيث قوة البنان واتساعه وفنونه، ومازال حتى الآن شاهداً على رُقي الفنون المعمارية العثمانية في ذلك العهد.

وبعد انتصار تيمورلنك، ووقوع يلدريم أبا يزيد الأول في الأسر، ووفاته تعرضت السلطنة العثمانية للخطر، وفرح الأوروبيون لوقوع تلك الفتنة بين المسلمين العثمانيين والمغول مه أخّر فتح القسطنطينية التي أوشك أبا يزيد الأول على فتحها، وأضعفت تلك الفتنة السلطنة العثمانية التي انهارت، ثم نهضت من كبوتها بقيادة المؤسس الثاني السلطان محمد جلبي الأول الذي أعاد توحيدها وفرض على التيموريين الاعتراف بها، وبعد تحقيق المنجزات العسكرية قاد محمد جلبي مسيرة العمران انطلاقاً من مدينة آماسيا في الأناضول التي كانت قاعدة سلطنته قبل إعادة توحيد السلطنة[1].

❖ جامع يني:

يوجد هذا الجامع على ساحل مضيق البوسفور في المنطقة المسماة اليوم "أمين أونو"، قريباً من مدخل الجسر الذي يربط بين هذه المنطقة ومنطقة "غلاطة" التي يوجد فيها البرج الشهير الذي تم تشييده في العهد البيزنطي.

(1) المصدر السابق، 2007/9/16م، الصفحة: 21.

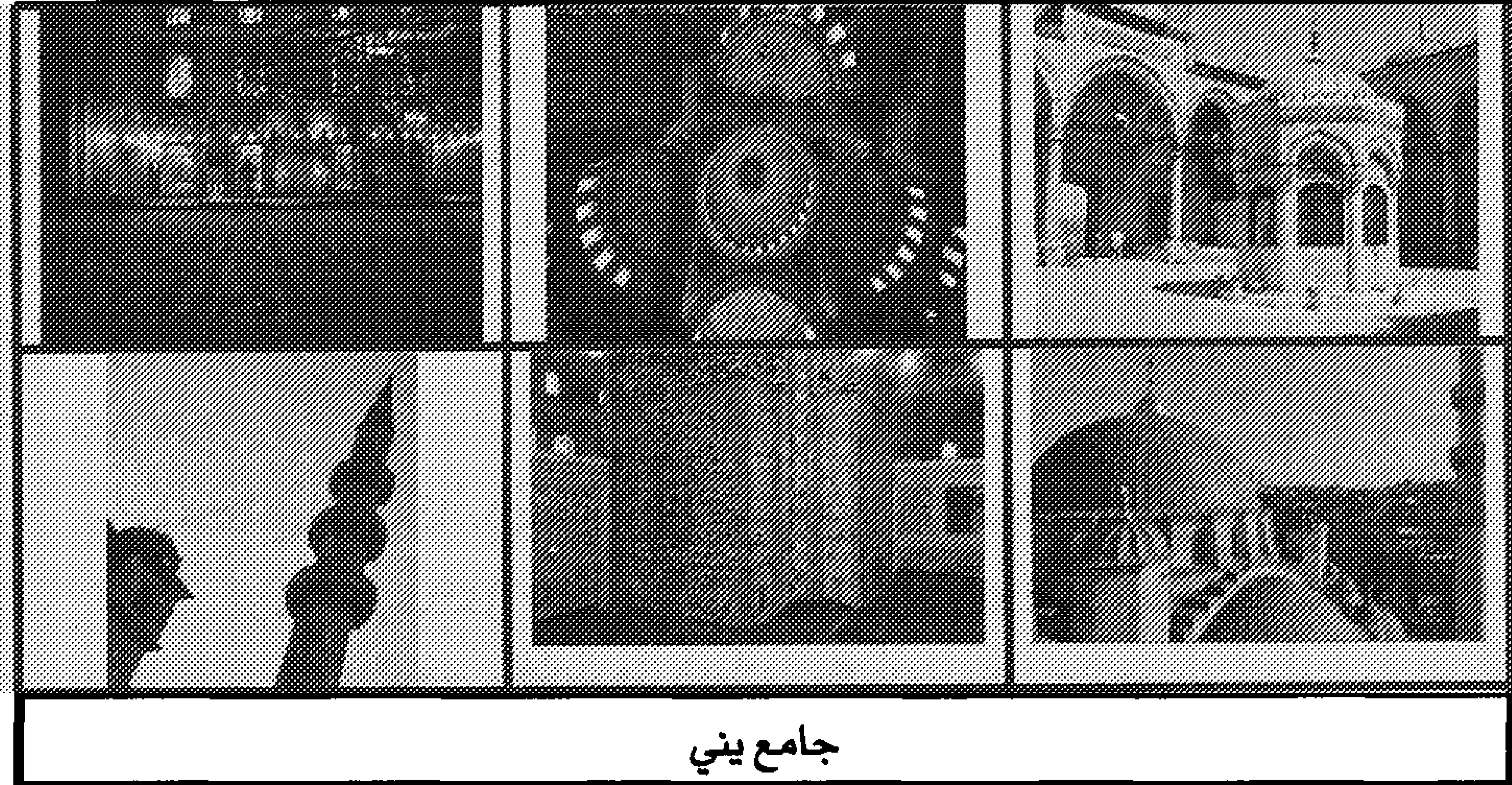
إن قصة "يني جامع" مختلفة كثيراً عن قصص الجوامع الأخرى، فقد مرت 63 سنة وتسعة أشهر بين وضع حجر الأساس لهذا الجامع وبين حفل افتتاحه للصلاة، وأول من بدأ بإنشائه صفية سلطان والدة السّلطان محمد الثالث، ففي عام 1598 أوكلت مهمة بنائه إلى المهندس داود آغا.

بيد أنه وبعد سنة واحدة توفي المهندس بسبب الوباء الذي ألم بالمدينة، ثم توالت الحرائق، ونظراً للنّقص المالي تواصل بناء الجامع بصورة متقطعة، ولم يتم إكماله إلا في عام 1664 من قبل طورخان هانم والدة السلطان محمد الرابع.

ومن أجل التفريق بينه وبين "والدة جامع" الذي بُني قبل ذلك العهد في منطقة أُسكُدار الواقعة في الطرف الآسيوي أُضيف إلى الاسم كلمة "يني" بمعنى جديد ليصبح "يني والدة جامع".

وبمرور الزمن أصبح يقال له "يني جامع"، وبمُحاذاة الجامع بُني قصر طورخان خديجة سلطان (والدة تعني أم السلطان) ليكون بذلك مختلفاً عن بقية الجوامع، وقد أقامت فيه طورخان خديجة خلال أيام حياتها الأخيرة.

وفي "يني جامع" لا تظهر الزينة الكثيرة التي تميز بقية جوامع اسطنبول، لكننا اليوم نلاحظ إقبالاً شديداً من قبل الآلاف للصلاة في هذا الجامع، وكأنه أخذ يتخلص من الحرمان الذي لحق به طوال 63 عاماً.



جامع يني

د- المعمار الإسلامي العثماني في الدور الأول المسمى دور بورصة أو بروسة في عهد السلطان محمد جلبي:

أثبتت التجارب الإنسانية أن الحضارة الإسلامية هي أرقى وأنضج وأنفع حضارة عرفتها الإنسانية عبر التاريخ، ومن منجزات الحضارة الإسلامية المنجزات العمرانية العثمانية التي مازالت تشكل شواهد حيّة على مواكبة الأنشطة العمرانية للأنشطة العسكرية، ومازالت الأبنية الباقية من الدور العمراني العثماني الأول الذي سُمي دور بورصة تنطق بما يثبت تلازم القوة العمرانية مع القوة العسكرية، وعودة السلطنة العثمانية بعد انهيارها جرّاء عدوان تيمورلنك هو دليل على حيوية تلك السلطنة فقد توفي السلطان أبا يزيد الأول أسيراً في سجن تيمورلنك في مدينة أكشهر قرب مدينة قونيا التركية وكان عمره 43 سنة، وبعد ذلك تراجع العمران، وتمزقت السلطنة العثمانية، وانسحب سليمان بن السلطان أبا يزيد من الميدان، وذهب إلى مدينة أدرنة، وأعلن سلطنته، وسُمي السلطان سليمان الأول، وتمزقت بلاد الأناضول، فأعيد إحياء إمارات الطوائف في قرامان، وآيدن، وصاروخان، ومنتشي، وقرميان، وجاندارلي، وتكّي، وتفضّل تيمورلنك على محمد جلبي بن بايزيد الأول بإمارة آماصيا وإمارة طوقات في الأناضول، وترك إمارة بورصة لعيسى جلبي بن بايزيد الأول، وتصارع الأخوان على المُلك فانتصر محمد جلبي على أخيه عيسى جلبي، فنحاه عن إمارة بورصة، ووحد الإمارتين في إمارة واحدة.

ومع إقامة السلطان سليمان الأول بن أبايزيد الأول في أدرنة انتهى دور بورصة كعاصمة للسلطنة العثمانية بعد ستٍ وسبعين سنة وأربعة أشهر، وبدأ دور مدينة أدرنة كعاصمة جديدة من سنة 1402 م واستمرّ حتى سنة 1453 م، وفي تلك الفترة شهدت مدينة أدرنة نهضة عمرانية رائعة مازالت آثارها تشهد بذلك.

واتسمت فترة حكم السلطان سليمان الأول بسِمَة الصراع الدموي الداخلي حيث عارضه أخوه محمد جلبي، وأخوه موسى جلبي، وأسفر الصراع عن العديد من المعارك بين الأخوة من ناحية، وبينهم وبين أعدائهم من ناحية أخرى، حتى جاءت سنة 1410 م، فدارت معركة على الأراضي الأوروبية أسفرت عن مصرع السلطان

سليمان، وانتصار أخيه موسى جلبي الذي أعلن نفسه سلطاناً على أدرنة والقسم الأوروبي، وتنكّر لأخيه محمد جلبي أمير الأناضول، فبدأ الصراع بينهما، ودارت عدة معارك كانت آخرها معركة (تشامورلودربند) في جنوب شرقي صوفيا عاصمة بلغاريا، وأسفرت المعركة عن مقتل موسى جلبي بعدما تسلطن ثلاث سنوات.

وقام محمد جلبي الأول بتوحيد أراضي السلطنة العثمانية في أوروبا وآسيا، وبدأ بضم الإمارات المُنشقة التي أحياها تيمورلنك، وتم له ذلك سلماً وحرباً، وعندما قويت دولته فرض سلطته على جزيرة رودس، وجنوة، وقاوم إمارة البندقية، وخاض الأسطول العثماني معركة (جنق قلعة) ضد اسطول البندقية سنة 819 هـ/ 1416م.

خاف الأوروبيون من عودة قوة السلطنة العثمانية، وأصبح سيجموند إمبراطوراً في ألمانيا، وساندته المجر والهرسك فوجَّه جيشه ضد العثمانيين، فتصدى له المُجاهد اسحق بيك، ووقعت معركة "ديبوي" في شمال البوسنة، فهُزم الأوروبيون، وانتصر العثمانيون، فأعلن دوق الهرسك خضوعه للسلطان العثماني، وبدأ إعمار مدينة سراي البوسنة أي: سراييفو لتكون مدينة إسلامية، وقاعدة للفتوحات، فتم تحويلها من قرية منسية إلى حاضرة إسلامية تحمل سمات المدينة الإسلامية بشكل كامل، واجتاز السلطان نهر الدانوب أي: الطونة شمالاً، فاستولى على رومانيا، واجتاحت قواته ميناء تريستا، ووصلت إلى ترانسلفانيا بقيادة المجاهد اسحق بيك الذي استشهد هنالك.

وبعد سنوات الكفاح توفي السلطان محمد جلبي سنة 824 هـ بعدما حكَم منفرداً سبع سنوات وتسعة أشهر وستةً وعشرين يوماً، وكان له من العمر 39 سنة ونقل جثمانه إلى مدينة بورصة ودفن هناك في التربة المشهورة حتى الآن باسم (يشيل تربة) أي التربة الخضراء، وخلّف محمد جلبي ذكراً طيباً في نفوس المسلمين لاهتمامه بالحرمين الشريفين، فهو أول سلطان عثماني أرسل الهدية السنوية إلى أمير مكة المُكرمة، وتلك الهدية هي الصُرة، ورغم الحروب فقد شيد السلطان محمد جلبي العديد من الآثار المعمارية الإسلامية في شتى أنحاء السلطنة العثمانية.

ومـن جملـة أبنيـة الـدَّور المعمـاري العثمـاني الأول، دَور بورصـة الأبنيـة الـتي شُيّدت في عهد السلطان محمد جلبي الأول، ومازالت قائمة في مدينة أدرنة، ومدينة غاليبولي، ومدينة ديموتوقا، ويعتبر السلطان محمد جلبي الأول بمثابة المؤسس الثاني للسلطنة العثمانية بعد المؤسس الأول عثمان الأول، وقد ظهر التأثير الإيجابي لعهد السلطان محمد جلبي في المنجزات العمرانية العظمى التي أنجزها ولي عهده وخليفته السلطان مراد الثاني والد السلطان محمد الثاني فاتح القسطنطينية[1].



جامع دوله بهجه

❖ جامع النصرتية:

جامع النصرتية بني على أنقاض الجامع الذي أنشأه سليم الثالث في ثكنة (قشلة) العرباجيلار، تعرض الجامع إلى حريق فيروز آغا، يقع الجامع في شارع مجلس المبعوثين في حي طوب خانة في باي أوغلو، قام بإنشاء الجامع السلطان محمود الثاني حيث أنشأه المعماري كريكور اميرا باليان، بدأ إنشاءات الجامع في 1823 وانتهى عام 1826م.

تم إعمار الجامع بين أعوام 1955- 1958 م إعماراً تاماً وكذلك أعوام 1980 و1992 م إعماراً جزئياً.

مدخل جامع النصرتية انشئ على الطراز القبعي ذو ارتفاع 4 م وارتفاع 2.10م، قسِّم الحرم بأبعاد 7.5×7.5 م^2 ومغطى بقبة عالية ذات ارتفاع 33 م، قاعدة القبة المزينة بخط اليد تحتوي على عشرين نافذة، توجد في طريق المحراب نافذتين وأما المحراب نفسه فهي على شكل نصف دائرة من الداخل ومغطى بنصف

(1) موقع فن الرسم: http://www.draw-art.com

قبة، ومن جهته يمثل الجامع من آخر الجوامع التي انشئت على الطراز المعماري العثماني الكلاسيكي، وتوجد في الجامع أربعة سلاسل من النوافذ لإضاءته، أما الرخام الذي يغطي الجدران فهي بارتفاع السلسلة الثانية من النوافذ، المبنى ذو النتوءات الموجود إلى الشرق والغرب من المدخل هو قصر السلطان، القصر جالس على قوس مدور من الرخام محمول على أعمدة من الرخام، من الممكن الدخول إلى قصر السلطان من داخل غرف المصلى وكذلك من الرواق الخارجي، أما مكان دخول السلطان فيقع إلى الجهة الجنوبية المطلة إلى البحر، جدران قصر السلطان مزينة بأشكال النباتات، وأما المدخل ذات القوس فتجد فيها روعة الخط الذي خطه الخطاط الشهير مصطفى راقم.

يحتوي الجامع على مئذنتين ذات شرفتين وهناك نافورة كبير مغطى بقبة كبيرة تجلس على عشرة أعمدة في فناء الجامع، وهناك منشأتان أخريان في الفناء هما المزولة الشمسية والسبيل.



جامع النصرتية

❖ مسجد البردة النبوية الشريفة:

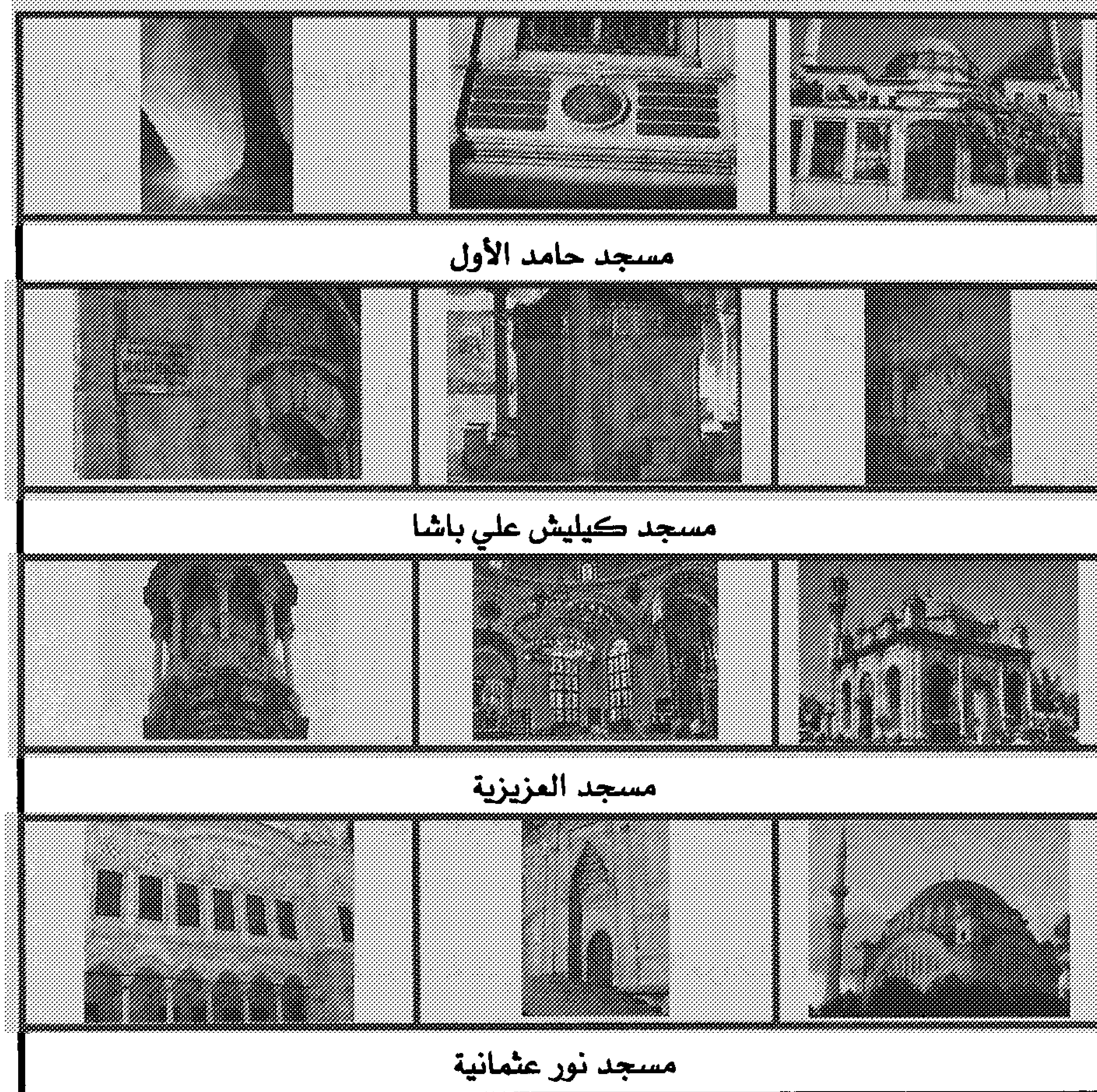
جامع البردة الشريفة والذي تقع في أشهر أحياء مدينة اسطنبول التي كانت آخر عاصمة للخلافة الإسلامية، فهو من المساجد التي بنيت في العصر العثماني، سمي بهذا الاسم حيث أنه يحتضن في مكان مميز بداخله بـ (البردة) النبوية الشريفة التي أحضرها السلطان سليم إلى اسطنبول بعد رحلته إلى الشرق عام 1516 م، وهذه البردة النبوية الشريفة التي يتم عرضها للزوار في رمضان للتبرك[1].

(1) المصدر السابق.



جامع البردة الشريفة

❖ صور مساجد من تركيا:



مسجد حامد الأول

مسجد كيليش علي باشا

مسجد العزيزية

مسجد نور عثمانية



مسجد عشقي- مدينة أدرنة

مساجد مدينة إزمير

المعمار المغربي: Moroccan architecture

الطراز المعماري المغربي:

الفن المعماري المغربي خلاصة فريدة للتأثيرات الأندلسية والشرقية (القيروان) وامتزاجه بالحضارة الإسلامية، جعل منه مزيجاً فريداً من نوعه لا من حيث الزخرفة المغربية ولا الألوان ولا العمق التاريخي، يتقن فنانوه النقش على الخشب والجبس إضافة إلى ا تعمال الرخام والفسيفساء، توجد أجمل الابداعات المعمارية في المساجد: كجامع القرويين بفاس، صومعة الكتبية بمراكش، ومدرستي أبي عنان بفاس وابن يوسف بمراكش.

ويظهر في الفن المغربي التنوع والتكامل في الألوان المستمدة من بيئة المغرب الغنية بألوانها كألوان التربة والصخور والأشجار والزهور الغنية بالألوان الطبيعة الجذابة، فنجد تضاد بين اللون الزعفراني والبني المحمر مع مزيج من الأخضر العشبي على سبيل المثال.

الإرث المعماري للمغرب غني بالأسوار العريقة، بالقصبات، بالقصور وبالأضرحة، وتحافظ المدينة القديمة بفاس أو بمراكش على تقسيم تقليدي، قد يوحي تداخل الأزقة للزائر بعشوائية في بناء المدينة الإسلامية التقليدية، لكنه في

الحقيقة، وعلى العكس من ذلك يتبع نظاماً دقيقاً مركزه المسجد، إلى جانبه توجد المدرسة وسوق الكتب، الحرف الأخرى توجد موزعة حسب ترتيب معين: من الأرقى (سوق الأثواب) إلى الأقل مكانة (سوق الجلد)، كل حي يحضَ باكتفاء ذاتي حيث يحتوي على نافورة ماء وفرن وحمام وبعض الدكاكين، أما المنازل فإنها مبنية حول بهو مفتوح يحمي حرمة البيت من الأنظار.

غنى المعمار المغربي يمتد أيضاً إلى القرى، حيث البيوت البربرية المبنية بالحجر والطين يمكن اعتبارها "عملاً هندسيا دون مهندس"، ونخص بالذكر "القصور" وهي القرى المحصنة الموجودة في هضبة درعة، والمخازن الجماعية بالأطلس الكبير.

لا يكاد يفطن المتجول في الأزقة الضيقة القاتمة في المدن العتيقة المغربية أن الجدران السميكة المبنية من التراب قد تخفي كنوزاً معمارية وفنية لا تقدر بثمن، فالدور المغربية التقليدية، تعطي من الخارج منظراً نمطياً متقشفاً، وتبدو جدرانها المبنية بالحجارة والتراب كأنها امتداد جيولوجي للأرض، ونادراً ما يمكن الاستدلال من شكلها الخارجي على المستوى الاجتماعي لصاحبها، وغالباً ما تكون الدور المتجاورة في المدن العتيقة المغربية من نفس العلو، حيث تلعب السطوح دوراً رئيسياً في التواصل، خاصة بين النساء.

ويقول أنس القادري، مهندس معماري بمدينة فاس، إن مبدأ حسن الجوار والاحترام المتبادل يشكل أحد أبرز المبادئ التي يرتكز عليها المعمار التقليدي المغربي، وأبرز مثال على هذا المبدأ هو طريقة ترتيب أبواب البيوت على جانبي الأزقة، "لا يمكن أن تجد باب دار في مواجهة باب دار أخرى، فالأبواب تفتح بطريقة تناوبية على جانبي الزقاق، بحيث لا يمكن أن يجد الجار نفسه عندما يفتح باب بيته في مواجهة باب البيت المواجه له".

حتى الأبواب المصنوعة من الخشب السميك المزين بمسامير غليظة، تبدو متشابهة ومتقشفة في زينتها وزخرفها.

وعندما يفتح الباب أمام الزائر، فإنه لا يدخل مباشرة للدار، وإنما يجد نفسه في فضاء عازل قليل الإنارة، يسمى هذا الفضاء الأول "صابة" أو "سطوان"، ويختلف اسمه حسب مناطق المغرب، وهو يشكل امتداداً داخل البيت للزقاق، ويستمد إضاءته من الباب، ولا يقتصر ولوجه على البشر، وإنما أيضاً على بعض الحيوانات التي تستعمل كوسيلة للنقل داخل الأزقة الضيقة للمدن العتيقة كالحمير والبغال، ففي هذا الفضاء تفرغ شحنات التموين قبل نقلها إلى داخل الدار.

من هذا الفضاء الخارجي، الذي تختلف مساحته من دار إلى أخرى، يتم الولوج إلى قاع الدار عبر مدخل متعرج يتطلب الالتفاف شمالاً ثم يميناً قبل أن يجد الزائر نفسه في وسط الدار.

ويعتبر الفناء الذي يتوسط الدور المغربية التقليدية المحور المركزي للمعمار المغربي التقليدي، فهو عبارة عن فضاء مفتوح على السماء، ويطلق على هذه الفتحة التي يختلف حجمها وشكلها من دار لأخرى اسم "الضواية"، نظراً لدورها الوظيفي كمصدر إضاءة بالنسبة لكل مرافق الدار.

فبخلاف البنايات العصرية التي تكون غرف شققها منفتحة على الشوارع والأزقة من خلال نوافذها الواسعة وشرفاتها، فإن كل غرف ومرافق الدور التقليدية المغربية تكون منغلقة على الخارج ومنفتحة على الفناء الداخلي للبيت الذي تستمد منه الإنارة والتهوية، وتختلف الأسماء التي يطلقها المغاربة على هذا الفناء الداخلي المفتوح حسب المناطق، ففي الجنوب المغربي يطلق عليه اسم "أرحبي"، وفي الوسط يسمى "مراح" أو "قاع الدار"، وغالباً ما يتضمن هذا الفناء في وسطه نافورة تؤدي بالإضافة إلى دورها في تأثيث الفناء وتزيينه، دوراً وظيفياً من خلال تلطيف الهواء عبر الماء المتدفق منها.

كما يمكن للفناء أن يتضمن بعض الأشجار المثمرة، خاصة الزيتون والرمان والليمون واللوز، وذلك حسب المناطق، عند ذلك يأخذ هذا الفناء اسم الرياض.

وتحيط بالفناء في جوانبه الأربعة أبنية مستطيلة، وتتميز غرف الدور المغربية التقليدية بشكلها المستطيل، فعرضها محدد تقنياً بالحدود التي يفرضها استعمال الخشب في التسقيف، ويختلف طول الغرف حسب المساحة المتاحة وحسب رغبة صاحب الدار، كما تتميز الدور المغربية بالعلو الكبير لغرفها السفلية، والذي يصل إلى عدة أمتار.

ويقول القادري "يلعب علو الغرف السفلية دوراً أساسياً في تكييف الهواء خلال الصيف، فالهواء الحار يصعد إلى أعلى بينما ينزل الهواء البارد إلى أسفل، لذلك تستعمل الغرف السفلية خلال فصل الصيف وعند ارتفاع حرارة الجو، في حين تستعمل الطوابق العلوية في فصل الشتاء".

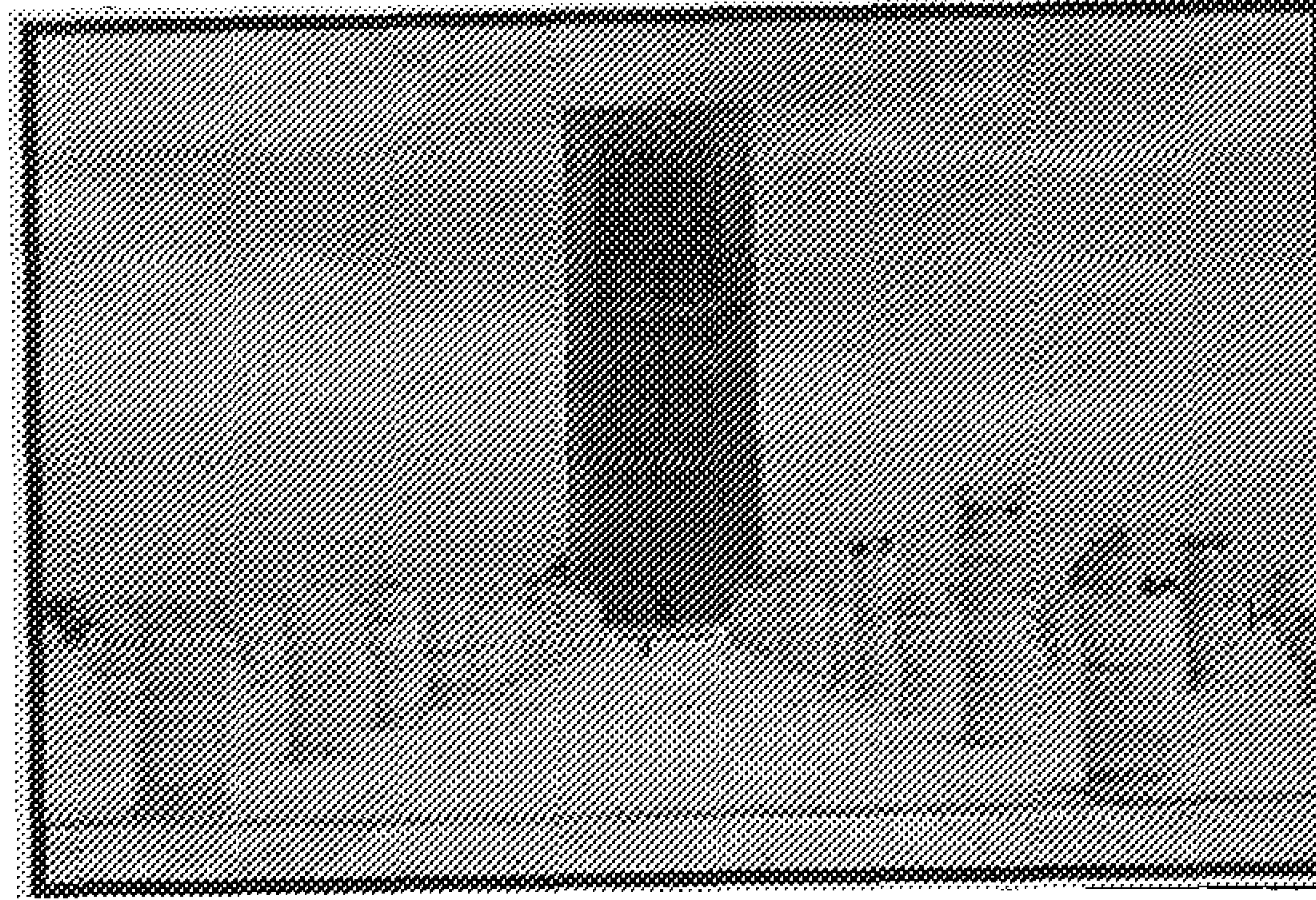
وغالباً ما يطلق على الطابق الأرضي اسم "الدار" فيما يطلق على الطابق العلوي اسم "الدويرية"، وتتميز الدويرية بقصر علو غرفها وصغر حجمها، وتلعب الجدران الطينية السميكة دوراً أساسياً في تكييف الهواء وعزل البيت عن ضجيج الأزقة.

وفي جانب من فناء الدار، يوجد ركن متميز بأثاثه وزخرفته، بالإضافة إلى أواني الشاي، ويطلق عليه "البرطال"، وهو فضاء معد لاستقبال الضيوف من قبل صاحب الدار.

ولا تكاد دار مغربية تقليدية، مهما كان الوضع الاجتماعي لصاحبها، تخلو من اللمسات الإبداعية للصناع التقليديين، وتشكل الدور الكبيرة متاحف حقيقية، لما تختزن من قطع فنية رائعة، منقوشة على الخشب أو الجبس أو النحاس، وتتميز كل مدينة عتيقة مغربية بطابعها الخاص، ففي فاس، يغلب الطابع المعماري الأندلسي من خلال استعمال الفسيفساء والزليج الملون والنقش على الجبس، أما في مراكش فيسود استعمال فن "تادلاكت" في تغطية الجدران، والذي يعتمد على معالجة خاصة للجير والكلس، والذي يدلك بحجر أملس بعد تغطية الجدار به مما يكتسبه ملمساً ناعماً وبريقاً خاصاً.

أما في الدار البيضاء، فتستعمل كل هذه الفنون، غير أن رطوبة الجو فرضت استعمال الزليج في تغطية الجدران، ويقول عز الدين نكموش، نقيب سابق للمهندسين المعماريين في الدار البيضاء، "يستعمل الزليج أساساً لحماية الأفرشة من الآثار السلبية لرطوبة الجدران، لذلك فالزليج غالباً ما يستعمل في حدود 20 سنتمتراً فوق المستوى العلوي للوسائد، بعد ذلك، تستعمل الفنون الأخرى لتزيين الجدران، خاصة الجبس".

العمارة المغربية القديمة "التنكة":



صومعة حسان، الرباط

تأثرت العمارة عند المرابطين والموحدين بين أعوام 1056- 1269 م، بفنون العمارة الأندلسية، مع تأثيرات مشرقية، كان للزهاد والصوفيين الذين كانوا مع المرابطين والموحدين بالمغرب آراؤهم في البذخ والترف في البناء، مما أدى إلى الاعتدال في البناء، بعد أن كان قد وصل إلى درجة كبيرة من الإسراف والترف في الزخرف، فكسب الفن الجديد جمالاً مميزاً رغم بساطته، أهم ما يميز هذه العمارة:

- صفوف الأقواس الحاملة للسقف عمودية، كما في جامع عقبة بن نافع في القيروان، وفي جامع قرطبة الكبير.
- وجود المجاز القاطع الذي يصل بين الباب الرئيسي للقبلية والمحراب، مع تميز الأقواس الحاملة لسقفه عن بقية الأقواس بزخرفتها وتنوعها وكون سقفه أعلى من بقية سقوف القبلية.

- وجود القبة فوق المحراب التي تتشكل من أقواس متقاطعة فيها حشوات جصية مزخرفة أو تكون خشبية من الداخل، هرمية الشكل، يغطي سطحها الخارجي القرميد.
- الأقواس حدوة الفرس الدائري أو المدبب أو المفصصة، وغالباً ما تكون كثيرة الفصوص.
- تستند القواس غالباً على "آجري".
- المآذن ذات مقطع مربع.
- استخدام الفسيفساء الخزفية في الزخرفة على شكل لوحات في واجهات المباني أو المآذن، مع استمرار الزخرفة بالنقش على الجص (نقش حديدة)، ولقد بلغت النقوش الجصية أرقى مستوى لها في العمارة المرابطية.
- اعتمدت المواضيع الزخرفية على الأشكال الهندسية والعروق النباتية والأشرطة الكتابية التي اعتمدت بشكل رئيسي على الخط الكوفي، كما ظهر خط الثلث واستعمل للمرة الأولى في جامع تلمسان، بالإضافة للخطوط المغربية والأندلسية المميزة (راجع: عمارة المرابطين والموحدين).

❖ الطراز المعماري الموحدي:

مسجد تنمل- المغرب الأقصى:

تخليداً لذكرى المهدي بن تومرت أمر خلفه السلطان عبد المؤمن بن علي الكومي في سنة 1153م ببناء مسجد تنمل في مدينة "تنمل" التي تبعد 100 كم جنوب شرق مدينة مراكش، على الطريق المؤدية إلى تارودانت عبر ممر تيزي نتاست.

بني المسجد بتصميم ذي شكل مستطيل على مساحة طولها 48.10 متراً وعرضها 43.60 متراً يضم صحناً يبلغ طوله 23.65 متر وعرضه 16.70 متر، ويحيط بجانبيه رواقان يشكلان امتداداً لبلاطات بيت الصلاة، وهو محاط بسور مرتفع تعلوه شرفات، تتكون المواد المستخدمة في بنائه من الآجر وبلاط مصنوع من

خليط من الرمل والتراب والجير والحصى، تنتظم قاعة الصلاة في تسع بلاطات تتجه نحو العمق، يسكنه محراب مزخرف، له عقدٍ منكسر ومتجاوز قليلاً، مصحوب بعقد ثانٍ منكسر عالي الارتفاع، وعقد ثالث مغلّف يزيد من قوة المجموع، في حين، بقيت العناصر الثانوية مثل القبب الصغيرة والزخارف الزهرية والعقود ذات القويسات والنتوءات محتشمة الشكل والمظهر، كي لا تؤثر على تركيز المصلين(1).

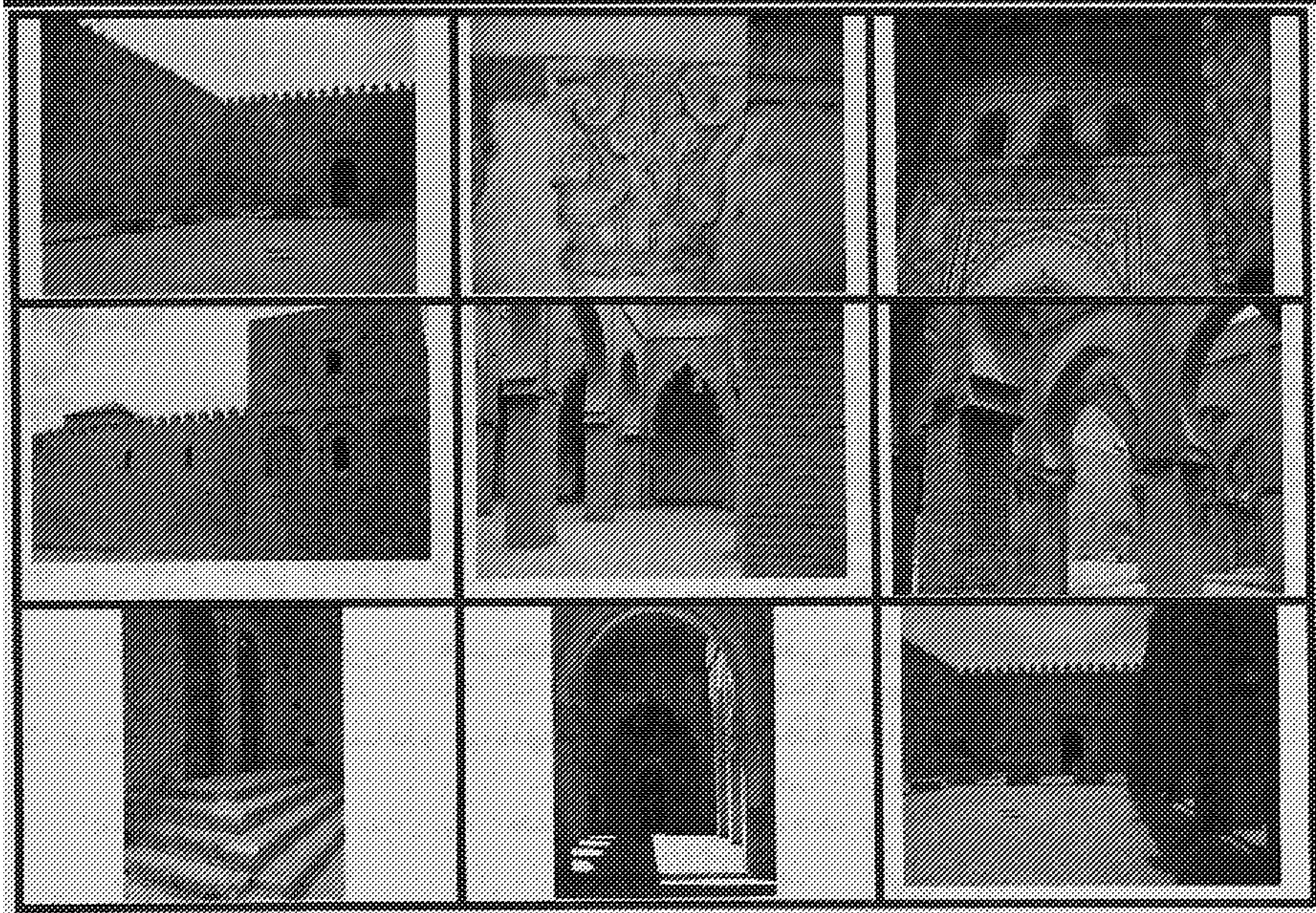
تتكون قاعة الصلاة من تسع أروقة موجهة نحو القبلة، كما يشكل التقاء البلاط المحوري والرواق الموازي لجدار القبلة شكلاً هندسياً على نحو الحرف اللاتيني T، أما القباب الثلاث فتتوزع بشكل منتظم على طول رواق القبلة، إلا أنه لم يتبق منها إلا واحدة في الزاوية الجنوبية الغربية، ترتكز أروقة المسجد على دعامات مبنية من الآجر بواسطة أقواس متنوعة الأشكال، تساهم في إعطاء جمالية خاصة لقاعة الصلاة، وتعلو المنبر والمحراب صومعة مستطيلة الشكل، وهو ما يعتبر استثناء في هندسة الجوامع بالمغرب.

من حيث الزخرفة، يشكل محراب تنمل إحدى روائع الفن الإسلامي بالمغرب، ويلاحظ أن تزيينات المحراب هندسية وزهرية دون كتابة زخرفية وهي سمة من السمات المميزة للفن الديني الموحدي في بداية عهده الذي كان يجتنب الغلو في الزخرفة حيث كان فن البناء عندهم يتسم بالمتانة والزهد والتقشف، إلا أن الموحدين تأثر نمطهم المعماري كثيراً بالطرز الأندلسية بعد أن استولوا على بلاد الأندلس.

أما الصحن فيمتد شمال غرب قاعة الصلاة وهو محاط بأروقة، وصفوة القول أن مسجد تنمل يتميز بأحجام متوازنة وتناسق تركيبي تدريجي لمرافقه المركزة جميعها على عنصر المحراب ليس فقط على مستوى الزخرفة بل وحتى على مستوى الترابطات الهندسية وترابطات الأحجام(2).

---

(1) جريدة الرأي، علي الجاسم
http://www.alraimedia.com/Alrai/Article.aspx?id=262281
(2) موقع فن الرسم: http://www.draw-art.com



العمارة المغربية الحديثة:

❖ مسجد الحسن الثاني في الدار البيضاء:

إن مسجد الحسن الثاني في الدار البيضاء هو أحدث عمارة إسلامية أصيلة، إضافة إلى ضخامته التي تفوق مساحة أي مسجد مماثل، حيث أن هذا المسجد أقيم على نشز من الأرض امتدت تحته خصيصاً لكي يتحدى البحر، حيث يهيمن على مدينة الدار البيضاء، هذه المدينة الحديثة التي أصبحت تفخر بأروع منشأة إسلامية[1].

يعد مسجد الحسن الثاني في الدار البيضاء، القلب الرمزي للمدينة، حيث يكتنز في أبهائه وحناياه إبداع الصانع المغربي الفنان المسلم، فالأطنان خمسة وستون ألفاً من الرخام، وأعمدته ألفان وخمسمائة، وتتسع صالة الصلاة بمساحتها الـ 20.000 متر مربع لـ 25.000 مُصلي إضافة إلى ثمانين ألفاً في الباحة، كما يتوفر

---

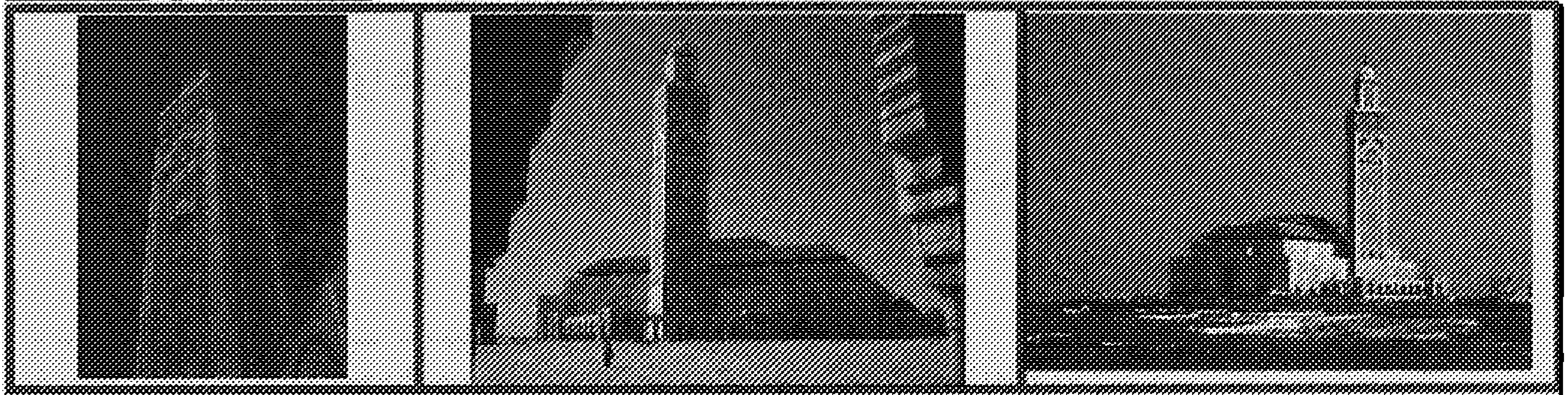
(1) مقال عن العمارة العربية الإسلامية في موقع الإيسيسكو:
http://www.isesco.org.ma/pub/ARABIC/Fonoun/P3.htm

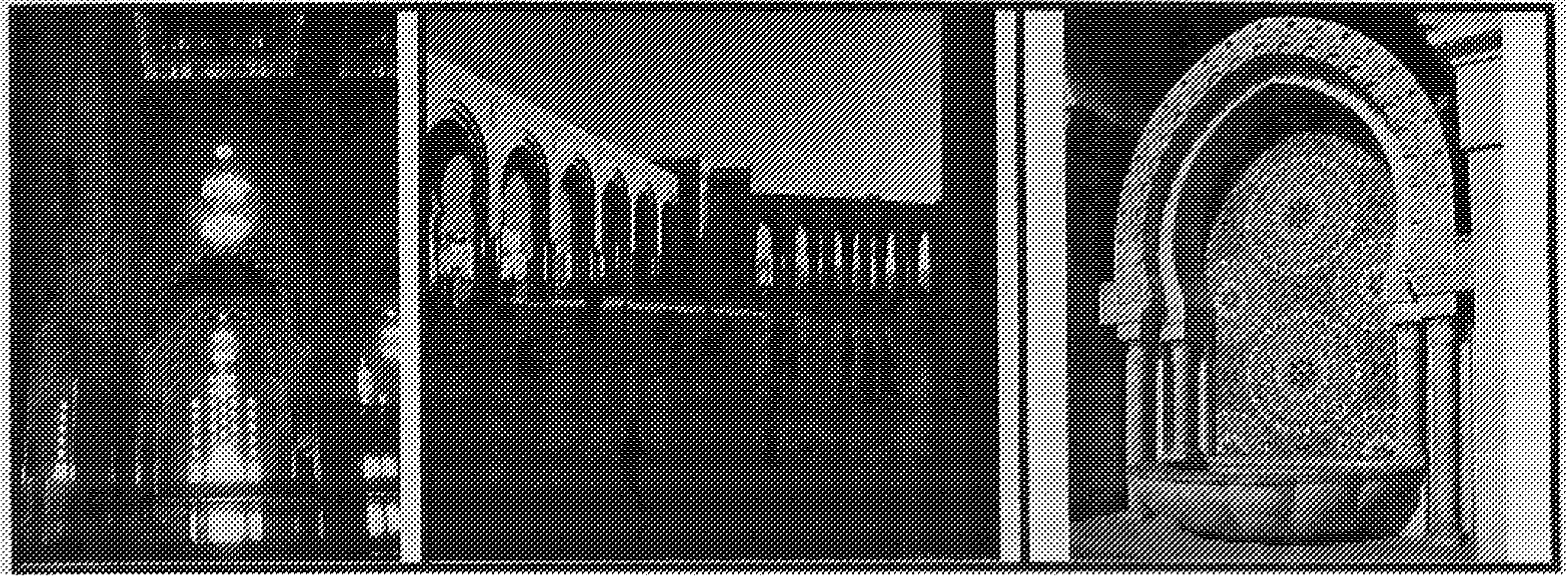
المسجد علي تقنيات حديثة، منها السطح (سطح المسجد) المتحرك أوتوماتيكياً (للفتح والإغلاق).

مسجد الحسن الثاني هو ثاني أكبر مسجد بالعالم، مئذنته أندلسية المقطع ترتفع 210 متر وتعتبر أعلى بناية دينية في العالم، وأبرز مئذنة تطل على المحيط الأطلسي، والأبنية الملحقة بالمسجد تشكل مَجْمَعاً ثقافياً متكاملاً بالإضافة إلى زخارف "الزليج" أو فسيفساء الخزف الملون على الأعمدة والجدران وأضلاع المئذنة وهامتها والحفر على خشب الأرز الذي يجلّد صحن المسجد وأعمال الجص المنقوش الملون في الحنايا والأفاريز، مسجد الحسن الثاني معلمة دينية ومعمارية فريدة، شيدت فوق الماء، تبهر الناظر ببنائها الشاهق وبدقة هندستها التي برع في إنجازها صفوة المهندسين والمبدعين في مختلف المهن العصرية والحرف التقليدية المغربية الأصيلة.

إن المساجد المغربية التي بناها المرابطون والموحدون من المغاربة، الذين أسهموا في بناء مجد العمارة الإسلامية، ما زالت ذكرياتها ماثلة في صوامع مساجد إشبيلية في الأندلس والكتبية في مراكش وحسان في الرباط، ولقد جاءت الصومعة الجديدة لتكون الرابعة في تاريخ الأوابد المغربية، وإن كانت تفوق مثيلاتها حجماً وارتفاعاً، فلقد قامت على مساحة 625 م^2 وبارتفاع 200 متر تقريباً، تم تدشين صومعة المسجد يوم عيد الميلاد الستين للملك المغربي الراحل الحسن الثاني وانتهت الأعمال بها سنة 1993 م.

2.500 بنّاء و10.000 حرفي عملوا ليل نهار لمدة ستة سنوات في بناء هذه المعلمة الدينية.





يمتد هذا الصرح المعماري على مساحة واسعة مقدارها تسعة هكتارات، وهو مسجد ومدرسة في جهة، ومكتبة ومتحف في جهة أخرى، ضمن وحدة معمارية متماسكة، تجلت فيها جميع سمات الفن المعماري والزخرفي المغربي الذي ما زال مزدهراً حتى اليوم، وما زالت الفنون المغربية منتشرة وشائعة في المغرب بفضل الصناع المهرة الذين يمارسون الزخرفة بالزليج أي الخزف بأشكال هندسية وكتابات، وبالزخرفة الجصية والخشبية والرخامية، ولقد استوعب هذا الصرح إبداعاتهم التقليدية مع إضافات معاصرة، وبخاصة في الصيغ والتقنيات، وليس هذا الصرح نقلاً حرفياً عن عمارة الصروح القديمة، ولكنه حافظ إلى حد بعيد على تقاليد العمارة المغربية والفنون، وبدا تعبيراً عن نهضة هذه الفنون وتحدّيها لنماذج العمارة الغربية الأوروبية التي انتشرت في مدينة الدار البيضاء، بحكم صفتها التجارية والسياحية، وقد لا يكون المكان كافياً للحديث عن التقنيات الحديثة التي أضيفت إليه، وبخاصة استعمال الليزر للدلالة على القبلة، وإقامة ركائز مضادة للهزات والأمواج، والتحات بفعل المياه، وعن سقف المسجد القابل للانفتاح، ذلك أن الروائع الزخرفية التي أنجزها آلاف المعلمين المغاربة، هي الأكثر أهمية في هذا المسجد[1].

---

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

المقرنصات: Stalactites

المُقَرْنَص (وجمعه: مُقَرنَصات) من عناصر العمارة الإسلامية المميزة لها، يشبه المقرنص الواحد- إذا أُخذ مفصولاً عن مجموعته- محراباً صغيراً، أو جزءً طولياً منه، وهو ذو أنواع وأشكال متعددة، ولا يُستعمل إلا متكاثراً متزاحماً بصفوف مدروسة التوزيع والتركيب، متجاورة متعالية، حتى لتبدو كل مجموعة من المقرنصات وكأنها بيوت النحل أو أقراص الشَهد... تتلاصق خلاياها وتجمع بين عناصرها خطوط وكتل متناغمة، رياضية التصميم، متناهية في الدقة، تؤدي وظيفة معمارية محددة، ودَوراً زخرفياً جمالياً يتجاوز كل حدود، وكأنها منحوتات "سريالية" ذات مدلول رمزي وبُعد ما ورائي، مع المقرنصات لا تنتهي المساحات، بل يتصل بعض الجدران ببعض وبالسقوف والقِباب والشرفات، ولا يتوقف النظر عند حد، وكأنها مرتبطة بالزخرفة التي لا بداية لخطوط زخارفها ولا نهاية، تغطّي المقرنصات المجالات المقعّرة والتقاء السطوح الحادة الأطراف في الأركان بين السقف والجدران وأسفل الشرفات في المآذن ورؤوس مداخل المنابر، وهي تقضي أيضاً على مناطق الانتقال المفاجئ من مربع قاعدة القبّة إلى الشكل الدائري، وهي تهيمن بشكل خاص على الحنايا الركنية وسماء القباب وطاساتها الخارجية[1].

والمقرنص عنصر مهم من عناصر الفن المعماري والزخرفي الإسلامي، تأتي أهميته من الجمالية الخاصة في هندسته وتشكيلاته الفراغية ثلاثية الأبعاد، كمنحوتات تجريدية تحاكي الطبيعة بمنهجية فكرية إسلامية صوفية المستوى، وتؤدّي أيضاً دوراً إنشائياً في الانتقال والتحوّل من شكل هندسي إلى آخر، ومن سطح إلى آخر أيضاً، وهو حرفٌ بالغ الأهمية في أبجدية الفن الإسلامي.

---

(1) مجمع اللغة العربية.

مقرنص فوق مدخل خان سلجوقي- السلطان هاني- شيَد عام 1228 على الطريق الممتد من قونية إلى مدينة قيصري

مقرنص من العمارة الإسلامية في القاهرة

مقرنص فوق مدخل المدرسة الظاهرية بدمشق

المقرنصات تزين أعلى النافذة، قصر الحمراء

يقول الباحث علي اللواتي في تعريفه: "هو عنصر ينتمي في آن واحد إلى العمارة والزخرفة، ويتكوّن من تجمّع عناصر في شكل مستويات منحنية ترجع في الأصل إلى تتضدُّ التجاويف الحاصلة في مستوى العقود الركنيّة عند المرور من المستوى المربع إلى الدائرة في القباب الإيرانية".

تعود نشأة المقرنصات إلى بداية انتشار استخدام المثلّثات الكرويّة المتدلية pendentives في أركان الفراغ المعماري كعنصر إنشائي للوصول إلى التغطية القببية وأنصافها، إذ يرجع الفضل في ابتكارها وتطورها إلى العرب الساميين، ليتمّ بوساطتها الانتقال والتحول من الشكل المربع إلى المستدير "الدائرة" لترتكز على الحافّة السفلى للقبّة.

ومن الأمثلة المهمة في بلاد الشام لقباب محمولة على مثلثات كروية spherical triangles، من نهاية القرن الثاني وأوائل القرن الثالث الميلادي مقرنصات قصر النويجيس بالقرب من عمّان، وفي حمّام بالقرب من البتراء (الأردن)، ولقد سميّت المثلثات الكروية بالطاقة المفردة أو عقد الزاوية، وثمة عدد من الأمثلة على استخدامها في العهد الساساني في آسيا الوسطى، تعود إلى القرن الثالث الميلادي، وفي قصور فيروز آباد، وشيرين، وسرفستان.

استخدم البيزنطيون أيضاً المثلثات الكروية في التغطية القببية كحنيات ركنية، في تحفة الفن البيزنطي "كاتدرائية آيا صوفيا" في إسطنبول، وذلك بمنزلة هوابط تزيينية.

وفيما بعد حدث تطوير للطاقة المفردة "المثلثات الكروية أو الحنيات الركنية"، يعود الفضل فيه إلى الإيرانيين، لتصبح تسميتها فيما بعد المقرنصات، وهناك أمثلة على ذلك في مدفن "غنادي كابوس" Gunadi Kabus، وفي كورنيش مدفن "جنبادي علي" Gunbadi Ali، وفي أرمينيا، وفي مقام Timi بالقرب من بخارى.

وفي عام 1956 تمّ اكتشاف قطع عدة من مواد مختلفة، ما بين الطين والآجر والسيراميك، وذلك في قلاع بني حماد في شمالي أفريقيا، وقد عُدَّت هذه القطع بتشكيلاتها الطريفة والغريبة أقدم العناصر القريبة في تكويناتها إلى المقرنصات.

وهناك عدد من الأمثلة المعمارية المبكّرة التي استخدمت الطاقة المفردة "الحنية الركنيّة" مثل قُصَير عمرة، وحمام الصرخ في الحجرة الساخنة في الأردن،

وفي جامع أحمد بن طولون في مصر، وبازدهار العمارة الإسلامية تطورت المقرنصات وازدهرت في معظم البلاد التي انتشر فيها الإسلام.

وما يوجد في المغرب والأندلس يدل على أن المقرنصات عنصر متميّز من عناصر التزيين الداخلي، إذ طورت واستخدمت الاستخدام الأمثل في ظل دولة الموحّدين في القرن الثاني عشر ومنتصف القرن الثالث عشر، ومن ثمّ تابع المرينيّون والسعديّون تطويرها حتى القرن السادس عشر، ومن أهم الأمثلة في الأندلس قصور الحمراء التي بناها السلطان يوسف الأحمر (733- 755 هـ/ 1333- 1354م)، وابنه محمد الخامس (755- 792 هـ/ 1354- 1391 م)، حيث أدت المقرنصات دوراً مهماً في العمارة الداخلية لتلك القصور بتنوعها ووفرة استعمالها في تغطية القباب والأركان والطنف والأقواس.

أما في بلاد الشام فقد استخدمت أول مرّة في العناصر المعمارية والزخرفية في العهد السلجوقي والأتابكي ما بين 1075- 1175 م، ومن أهم الأمثلة الموجودة في دمشق والتي شيّدها الملك العادل نور الدين محمود بن زنكي الملقّب بالشهيد، القبّة والقبوَة بالمدرسة النورية الكبرى في سوق الخياطين، وقبّة البيمارستان النّوري وقبوته في محلة الحريقة، والتي تغطّيها المقرنصات من الداخل والخارج.

وفي العهد الأيوبي الذي امتد من 1174 إلى 1259 م صارت العناصر في العمارة والزخرفة أكثر استقراراً باستعمال الحجارة المنحوتة، وشيوع استخدام المقرنصات الحجرية في مداخل الأبنية العامة مثل المدارس والبيمارستانات.

أما في العهد المملوكي الذي امتدّ من 1259- 1516 م- وهي فترة طويلة نسبياً تميزت بالترف والإسراف في التزيين والزخرفة- فقد استعملت الحجارة المنحوتة والملوّنة، وصارت المقرنصات دلّايات منحوتة تُستخدم في مداخل الأبنية الدينية، في أفاريز المآذن وشرفاتها والواجهات الداخلية والخارجية لمختلف الأبنية العامة، والأمثلة عليها كثيرة في بلاد الشام ومصر.

وفي العهد العثماني أخذت المقرنصات تظهر بأشكال مختلفة، ومالت إلى الأشكال الموشوريّة، واستخدام الخطوط المستقيمة في محاريبها، بعد أن زاد تنوّعها

واستخدامها، ولم يعد يقتصر وجودها في الأماكن العامة والدينية، بل استخدمت في الأبنية السكنية وفي مداخل الخانات وفي السُبُل وفي أعالي النوافذ وتيجان الأعمدة وفي الأسقف والمنابر وقطع الأثاث، وكان لدخول التخريم إلى سطوحها دور مهم في خلق تناغم جديد ما بين الظلال الناتجة من الكتل النافرة والغائرة في التكوين.

والأمثلة التي تعود إلى العهد العثماني كثيرة جداً ومنتشرة في كثير من مدن تركيا وبلاد الشام ومصر.

ومن الجدير بالذكر أن المقرنصات قد نُفّذت بمواد مختلفة من أهمّها الحجر والخشب والجصّ، وغُطّيت ولُوّنت بأنواع مختلفة من الطلاء والقاشاني أيضاً.

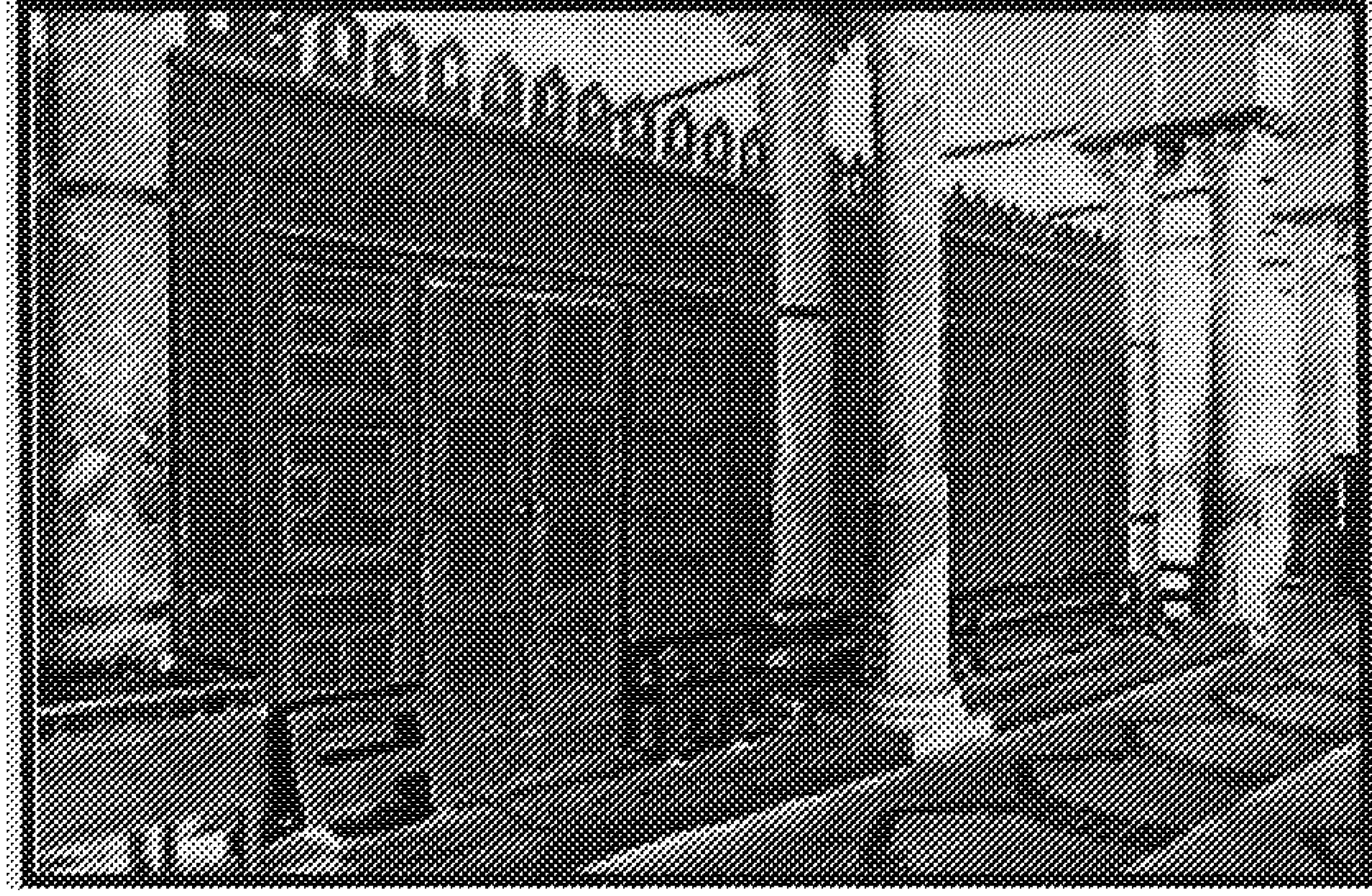
إن التكوين المُقرنص تكوين ثلاثي الأبعاد فيه محاريب ملساء تحوي خطوطاً وحنايا بسيطة أو مظلّيّة وأقواساً ودلّايات وتجاويف ونوافذ مفتوحة، وبالإطلاع على مسقط أو مخطّط أي تكوين مؤلّف من المقرنصات يتبين أنه عبارة عن زخرفة مؤلّفة من عدد من الأشكال النجميّة والمضلّعات الهندسية.

مازالت المقرنصات تستخدم حتى اليوم لأهميتها التشكيلية، وإن في ذلك استمراراً وحماية للطابع الإسلامي، ففي المغرب العربي وسوريا ومصر ثمة حرفيّون ابتكروا أبجدية خاصة لتأليف المقرنصات الخشبية، من قطع مختلفة ومتنوعة تتجاوز اثنتي عشرة قطعة، لكل منها شكلها واسمها الذي يختلف ما بين دولة وأُخرى، وذات مقاييس محددة يتم تحديدها وفق المكان الذي ستتوضّع فيه.

وهناك محاولات كثيرة لمعماريّين معاصرين من مختلف دول العالم للاستفادة من المقرنصات في التكوين العام للمباني، وخلق تكوينات زُخرفيّة مستوحاة منه أو فيها محاكاة للمقرنصات التقليديّة بمواد وخطوط تتناسب مع العمارة الحديثة[1].

(1) سمير غنوم، الموسوعة العربية، المجلد التاسع عشر، ص 269.

مقصورة: Compartment



منظر لمقصورة جامع عقبة بن نافع، في القيروان، تونس.

المقصورة هي الشاشة التي تغلق منطقة المحراب والمنبر والتي استعملت في المساجد الأولى.

تعريف:

مصدر الشاشات هو حماية الخليفة من محاولات الاغتيال أثناء الصلاة، كما قد يكون هناك بعض دلالات روحية مماثلة لشاشة المذبح في الكنائس، وغالباً ما كانت شاشات خشبية مزينة بالمنحوتات المتشابكة مثل تلك للمشربية[1].

مقهى: Cafe



مقهى في فيينا	"قهوة الفيشاوي" بالقاهرة

(1) Dictionary of Islamic Architecture.

المقهى هو مكان عام يجلس الناس فيه لشرب القهوة أو الشاي أو النارجيلة أو الشيشة، ويعتبر بمثابة مجلس للشباب فيتجمعون ويتبادلون الأحاديث، وحديثاً صار الشباب يتجمعون في المقاهي لمشاهدة المباريات الرياضية على القنوات المشفرة في المقاهي.

كانت المقاهي فيما سبق هي الملتقى الوحيد للناس للتعرف على أحوال البلاد وتخصصت بعض المقاهي حسب موقعها بأنها مقاه أدبية يجلس عليها الأدباء ويلتقون عليها.

كما تخصصت مقاه أخرى بكونها مقاه يجلس عليها فئة معينة من الناس من أصحاب مهنة واحدة مثل مقاه الصيادين ومقاه الكومبارس ومقاه الفنانين وغيرهم من أصحاب المهن الواحدة في منطقة ما.

وكان أول مقهى في مدينة البندقية الإيطالية[1].

المقياس العضوي (في العمارة): (Organic scale (in architecture)

العمارة العضوية organic architecture هي تحقيق التناسب عن طريق ترتيب علاقات هندسية تؤدي إلى نظام عضوي متناسق لتبدلات لا تنتهي، ونادراً ما كانت العمارة تغفل عن تطبيق المقياس العضوي module الذي يقوم على ربط قياسات أبعاد العمارة بمقياس وحدة من أجزاء هذه العمارة.

لاشك في أن تطور الأدوات المستعملة في العمارة ساعد على تطوير العمارة العضوية، إذ لم يكن باستطاعة الإنسان في العصر الحجري إنجاز عمارة سويّة عن طريق أحجار السيلكس التي كانت أداته الوحيدة لتشذيب المغاور التي سكنها، أو تشذيب الأحجار الضخمة التي صنع منها العمارة الحجرية الضخمة megaliths، أو إعداد الأغصان لاستعمالها في إنشاء الأكواخ المائية palafittes، إلا بعد استعماله للأدوات المعدنية في بداية التاريخ، فاستطاع أن يقطع الصخر ويشذبه لبناء القبور

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

المقببة tumulus المؤلفة من مداميك مدعومة بالطين، ثم بدأت صناعة العمارة الهندسية بالتطور.

في الحديث عن هندسة العمارة لا بد من القول إن مصر كانت السبّاقة في تحقيق التناسب والانسجام الهندسي العضوي، المتمثل في إعداد الصخور بمقاسات محددة لإقامة الأهرامات والمعابد الصامدة والقوية والمنسجمة مع مفهوم الأبدية عقيدة المصريين.

وعندما كان المعمار ينشئ للعامة مساكنهم وقبورهم، كان يفيد من الطين فيصنع منه ألواحاً بمقاسات الرأس تعادل 38×14×11سم، يجففها بحرارة الشمس، ويجعل من هذه الألواح مداميك في الجدران مدعمة بملاط طيني.

لقد كان المعمار المصري أول من اعتمد المقياس العضوي في عمارته، فثمة نسب ثابتة بين أجزاء العمارة كانت تعتمد على مقياس 2/1 أو 4/3 أو 5/3 أو 5/4، وكان من السهل على المصري، وقد أعد ألواح الطين المجفف بقياس ثابت، أن يحقق التناسب العضوي بحسب تلك المقاييس.

وابتكر المصري القديم "المثلث المصري"، وهو مثلث قائم الزاوية أبعاده 3، 4، 5، فإذا وضع إبرة الفرجار في رأس الزوايا استطاع أن يرسم منحنى الأقواس التي ينشئها في عمارته.

ويتجلى المقياس العضوي في بناء الأهرامات التي لم تكن قبوراً للفراعنة وحسب، بل كانت نموذجاً هندسياً مازال موضع دراسة للكشف عن مجموعة من المعارف الرياضية والفلكية، وكانت هذه العلاقات العضوية ترتبط بأسس هندسية وبمقاييس رياضية.

وعلى عكس العمارة المصرية، فإن العمارة الرافدية لم تعر اهتماماً كبيراً بالمقياس العضوي، مثل قصر دور شاروكين في خورسباد الذي يخلو من اعتماد سمت ثابت ومن تناسب، على الرغم من اهتمام الرافديين بعلم الفلك، وقد تمثلت الكواكب السبعة في طبقات الزقورة بألوان ترمز إلى كل كوكب على حدة.

ولعل العمارة الفارسية استمدت من العمارة المصرية "المثلث المصري" 3، 4، 5، ويتجلى ذلك في أقواس صالات قصر ساروستان.

وصلت العمارة العضوية ذروتها عند الإغريق، إذ صار فن التوازن والتناسب شاملاً الإبداع الإغريقي الذي انحصر ضمن قواعد قيدت حريته، ولكنها وحدت دعائم النظام المعماري الرياضي الذي سعى إلى "الكمال" الذي تحدث عنه فيثاغورس Pythagore، ساعياً إلى تحقيق الانسجام المعماري الراسخ، عن طريق عناصر بنيوية يسيرة تبدأ باللوح الحجري محدد الأبعاد.

قامت العمارة الإغريقية على النظام order الذي ورد على لسان أفلاطون، وانعكس في العمارة على شكل التناغم والانسجام العضوي، ولكن الإغريقي لم يقتصر في عمارته على نظام عضوي واحد، بل أوجد بحسب المناطق، أنظمة ثلاث: هي النظام الدوري، والنظام الإيوني، والنظام الكورنتي، وأساسها العمود.

تعتمد نظرية فيثاغورس في الكمال على التناغم الموسيقي الذي يقوم أساساً على علاقات عضوية ولقد لخص غيكا Ghyka هذه المبادئ بالنقاط الآتية:

1- تعتمد جميع أبعاد المنشأة المعمارية على مقياس عضوي يسمى المودول module (الوحدة الصغرى أو وحدة القياس).

2- يرتبط المودول بيُسر أبعاده.

3- يتحدد المودول بوساطة طول قطر العمود.

الشكل (1) البارثنون	الشكل (2) معبد برامانتي الصغير في كنيسة القديس بطرس في مونتوريو	الشكل (3) بيت روبي في شيكاغو للمعمار رايت

ويستنتج بنوا Benoit أن طول العمود الدوري كان (5) أقطار في القرن الخامس ق.م، وصار (6) أو (7) أقطار في القرن الرابع ق.م. وأن طول العمود الأيوني 9 أقطار، وطول العمود الكورنتي (10) أقطار وأن المسافة بين العمودين (1) إلى 1.7/1 قطراً كما في معبد بوسيدون، بينما هي 2.3/1 قطراً في بوابة معبد أثينا Propylene (الشكل- 1)، ويتجلى المقياس العضوي في النحت عند قياس أطوال القامات البشرية بمقاس الرأس كمقياس عضوي أو قانون Canon، وكان عرض الإصبع dactyl مقياساً لأجزاء الجسم.

كان المعماري فيتروف Vitruve (88 ق.م) قد ربط بين العمود والشجرة، فهي ثخينة في أسفلها رقيقة في أعلاها، وهكذا كان العمود الأُسطواني المقنى، يرتفع ثلثه أسطوانياً لكي يأخذ بعد ذلك بالتصاغر مخروطياً تحقيقاً لامتشاق وهمي بصرياً.

امتاز المعمار الإغريقي عند إنشاء المعابد بتصحيح الأخطاء البصرية، فعندما يخدعنا البصر في رؤية نهايتي الساكف (العارضة) (أعلى المدخل الذي يقابل العتبة) فوق الأعمدة، بعيدة، أي يُرى الساكف منحنياً بصرياً، صحح المعمار هذه الخديعة بأن خفض معمارياً الجناحين قليلاً فصار الساكف المستقيم محدباً، وكان هذا الإنجاز تطبيقاً لنظريات فيتروف التي قضت أيضاً بزيادة ثخانة الأعمدة الجانبية التي تتعرض للتآكل البصري بسبب الضوء في خلفيتها.

وتبدو عبقرية المعمار عضوياً في ترتيبه لمدرجات المسارح، إذ يعمل على أن يتيح للمشاهدين الجالسين جميعاً في صفوف نصف دائرية، رؤية المشهد واضحاً من دون عوائق، ومع أن الرومان ورثوا التقاليد والطرز الإغريقية جميعها، إلا أنهم- وبتأثير الشرق- أجروا تعديلات في النظام العضوي، ولاسيما عند استعمالهم الآجر في إنشاء بعض عماراتهم، حيث غدت الجدران مضاعفة بما يسمى concertum ويدعم الفراغ بين الجدارين بملاط متنوع.

واستعملت هذه الطريقة في إنشاء القبوات alcove (مفردها قبوة، وهي سقف محدب) أيضاً كما في حمامات ديوقلسيان، وكما في قبة البانتيون (مجمع

الأرباب) في روما، وانتشر العمود الكورنتي المركب، وكان مقاس التاج عضوياً قطراً واحداً إلى 1.1/3 قطر.

استفاد الرومان في عمارتهم من تعاليم فيتروف في العمارة العضوية إلا أنهم خالفوا الإغريق في أن مقاس عمارتهم كان أقرب إلى المقياس البشري.

وفي العمارة المسيحية، بل في عمارات القرون الوسطى نرى تحولاً كاملاً عن المقياس العضوي إلى المقياس المتري أو الهندسي القائم على العلاقات الرقمية الفيثاغورية، وقد استطاع المعمار فيوليه لودوك Viollet-le-Duc وغيره وضع قواعد إنشائية ثابتة للعمارة القوطية التي تسامت في الفضاء تعبيراً عن السمو المسيحي.

اعتمد المعمار القوطي على النظام الرقمي والهندسي القائم على المربع ومضاعفاته، وكان المقياس العضوي إلى جانب المقياس المتري الذي بادره المعمار فينيول Vignole، يبدو واضحاً في العمارة القوطية، إذ إن المقياس كان طول قامة الإنسان في الرضام (تنضيد الحجارة لإقامة جدار) المتتالية، ولم يغفل المعمار القوطي عن تصحيح الأخطاء البصرية، محاولاً مضاعفة امتشاق الكاتدرائيات بحيل هندسية.

واعتمد المعمار الإسلامي المقياس الإنساني، الذراع والكوع والإصبع لتحديد الأبعاد، كما استعمل هذا النظام عند تحقيق تأقلم الإنسان مع البيئة عن طريق التكييف بملاقف الهواء، وانفتاح المباني على الفناء الداخلي.

ويجب أن يُذكر أن المقياس العضوي كان واضحاً منذ قرون عدة في اليابان، حيث كان يُسمَّى تاتامي Tatami، ويعادل طول الحصيرة التي ينام عليها الياباني التي تعادل طوله المتوسط، وكان بُعد الغرفة 3 تاتامي، وبعد البيت 24 تاتامي، وكان ارتفاع الباب 2 أو 3 تاتامي، ويجب القول أيضاً إن هذه العمارة اليابانية اليسيرة المؤلفة من الخشب والورق كانت سابقة الصنع أيضاً.

في عصر النهضة الإيطالية التي استقت دروسها من التراث الإغريقي- الروماني، كانت النقمة على الطراز القوطي واضحة لخروجه عن النظام العضوي،

وكان برامانتي Bramante لكونه مشرفاً على عمارات البابا، وواحداً من نجوم عصر النهضة، قد وجّه المعماريين إلى العودة إلى النظام العضوي (الشكل- 2).

كان على المعماريين الإيطاليين العودة إلى النظريات الأفلاطونية، حيث تنبّه المعمار على مبادئ هندسة الفضاء والمنظور، وتحدث رجال الدين عن "التناسب الإلهي"، وقدّم المعمار ألبرتي Alberti نظرياته العضوية في كتابه الذي غدا مرجع المعماريين في عصر النهضة، وكان المقاس الإنساني هو المقياس العضوي القائم على قواعد فيتروف كما في أعمال المعمار فينيول، وكان ألبرتي المعمار والمنظّر والعالم، أبرز من قاد النظام العضوي في إيطاليا محققاً في منشآته الكثيرة في روما وفلورنسا، عمارةً تتمتع بالأناقة والانسجام والذوق الرفيع.

ظهر الانقلاب المهم في تاريخ العمارة الإنشائية بدخول المعدن، وكانت الدراسات التحليلية للإسمنت المسلح تعتمد قياس الجهد لتقرير حسابات التسليح، وكان المعمار فريسينه Freyssinet قد ابتكر الخرسانة "سابقة الجهد Prestressed concrete".

لقد ثبتت الإنشائية الخرسانية الوظيفية بجدارة، ولكن ثمة اتجاه حديث تجاوز الوظيفية إلى البحث عن الراحة والأمن الصحي والضرورات الاجتماعية والجمالية، ويجب الاعتراف إن تطور التقانات حوّل العمارة الحديثة عن جميع الأنظمة والمقاييس باتجاه الحرية، ولكن مع الارتباط الشديد بالعلوم الهندسية، إذ كانت مدرسة الباوهاوس Bauhaus 1925 في ألمانيا بإدارة غروبيوس Gropius قد أعلنت انتصار التقانات الذي توضح في العمارة الأمريكية بعد ذلك.

في العصر الحديث صارت العمارة خاضعة للصناعة، وغدا البيت أشبه بالآلة، كالسيارة والآلة الكاتبة، كما يقول لو كوربوزييه Le Corbusier، وكان ابتكار المباني سابقة الصنع ملبياً للحاجات الملحة والمتزايدة بسبب زيادة السكان في المدن، وكان مارسيل لودز M.Lods رائد هذه الطريقة، فقد أنجز في عام 1945 مجموعة من البيوت سابقة الصنع، وإلى جانبه كان المعمار بروفيه Prove رائد العمارة المعدنية في فرنسا.

وتطلب إنجاز العمارة سابقة الصنع والعمارة المعدنية دراسات هندسية ورياضية معقدة، وقد أثبتت التجارب أن تصنيع العمارة كان هدف العمارة الحديثة الأهم، مما أوجد عمارات نمطية مكررة standardization.

على أن التصنيع الذي انطلق من مكاتب المعماريين وحواسيبهم، أبرز اتجاهات معمارية مبتكرة حملت خصوصية المعمار الجمالية التي تقوم على اختيار مقياس عضوي يرضي الطابع الجمالي.

ومن هنا يمكن الحديث عن المقياس العضوي Modular (اسم مركب من المودول والرقم الذهبي) عند لو كوربوزييه، لقد وجد هذا المعمار الفرنسي السويسري أن المقياس العضوي السائد في تاريخ العمارة الأوروبية، هو المقياس البشري، (اليد والذراع والإصبع)، ورأى العودة إلى هذا المقياس لأنه "تنظيم جزيئي للشيء المبني لتحقيق مقاس تناغمي حسب مقاس الإنسان".

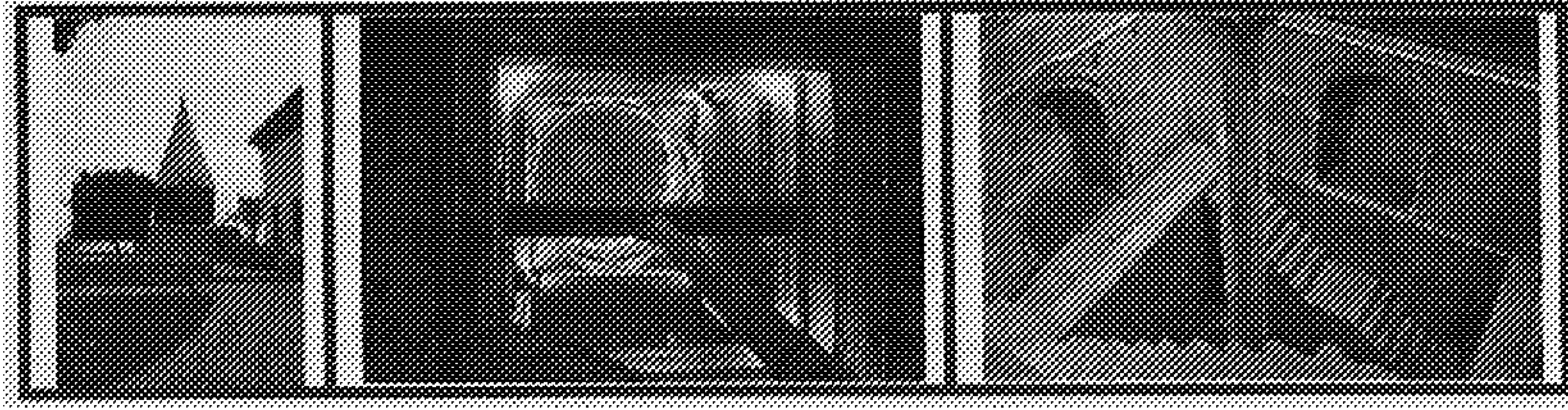
وبدراسة استقرائية وجد لو كوربوزييه أن العمارة السابقة كانت تعتمد مقياساً إنسانياً في ارتفاع السقوف يعادل ارتفاع الإنسان المعتاد باسطاً ذراعيه إلى أعلى، أي إن هذا الارتفاع الذي يصل إلى 2.62م يتناسب مع إنسان طوله 1.82م أو ستة أقدام إنكليزية، وهكذا أوجد لو كوربوزييه شبكة قياسية عضوية تعتمد على مقاس الإنسان مما يقربه من المقياس المصري.

وهذه الشبكة القياسية العضوية واضحة في إنجاز لو كوربوزييه الكبير في مرسيليا، وهذا الإنجاز هو وحدة إسكانية ضخمة يتجلى فيها الانسجام العضوي على أكمل وجه.

لقد انتقل استخدام هذا المقياس العضوي إلى البرازيل، وفي أمريكا يعدّ فرانك لويد رايت Wright من أبرز المعماريين المنادين بالعمارة العضوية، وقد عمم نظريته في العمارة العضوية في كتابه "مستقبل العمارة" 1957، وفي منجزاته المعمارية (الشكل- 3)[1].

(1) عفيف البهنسي، مصدر سابق، المجلد الثالث عشر، ص 468.

مقياس النيل : Nile scale



مقياس النيل يقع في الطرف الجنوبي لجزيرة الروضة بمدينة القاهرة بمصر، كان يستخدم لقياس فيضان النيل، وعلى أساسه يتم تحديد الضرائب في العام الزراعي المقبل، يعد مقياس النيل بالروضة من المنشآت العباسية، وقد عرف المصريون منذ أقدم العصور تشييد المقاييس في شتى أنحاء البلاد ليتعرفوا على ارتفاع النيل نظراً لعلاقته الوثيقة بري الأرض وتحصيل الخراج.

هذا المقياس الأثري عبارة عن:

1- عمود رخامي مدرج ومثمن القطاع يعلوه تاج روماني يبلغ طوله 19 ذراع، حفر عليه علامات القياس.

2- يتوسط العمود بئر مربع مشيد بأحجار مهذبة روعي في بنائها أن يزيد سمكها كلما زاد العمق، وعلى هذا شيد البئر من ثلاث طبقات: السفلى على هيئة دائرة، يعلوها طبقة مربعة ضلعها أكبر من قطر الدائرة، والمربع العلوي والأخير ضلعه أكبر من المربع الأوسط، وجدير بالإشارة أن سمك الجدران وتدرجه على هذا النحو، يدل على أن المسلمين كانوا على علم بالنظرية الهندسية الخاصة بازدياد الضغط الأفقي للتربة كلما زاد العمق إلى أسفل.

3- يجري حول جدران البئر من الداخل درج يصل إلى القاع.

4- يتصل المقياس بالنيل بواسطة ثلاثة أنفاق يصب ماؤها في البئر من خلال ثلاث فتحات في الجانب الشرقي، حتى يظل الماء ساكناً في البئر، حيث أن حركة المياه في النيل من الجنوب إلى الشمال وبالتالي لا يوجد اتجاه حركة للمياه في الناحية الشرقية والغربية.

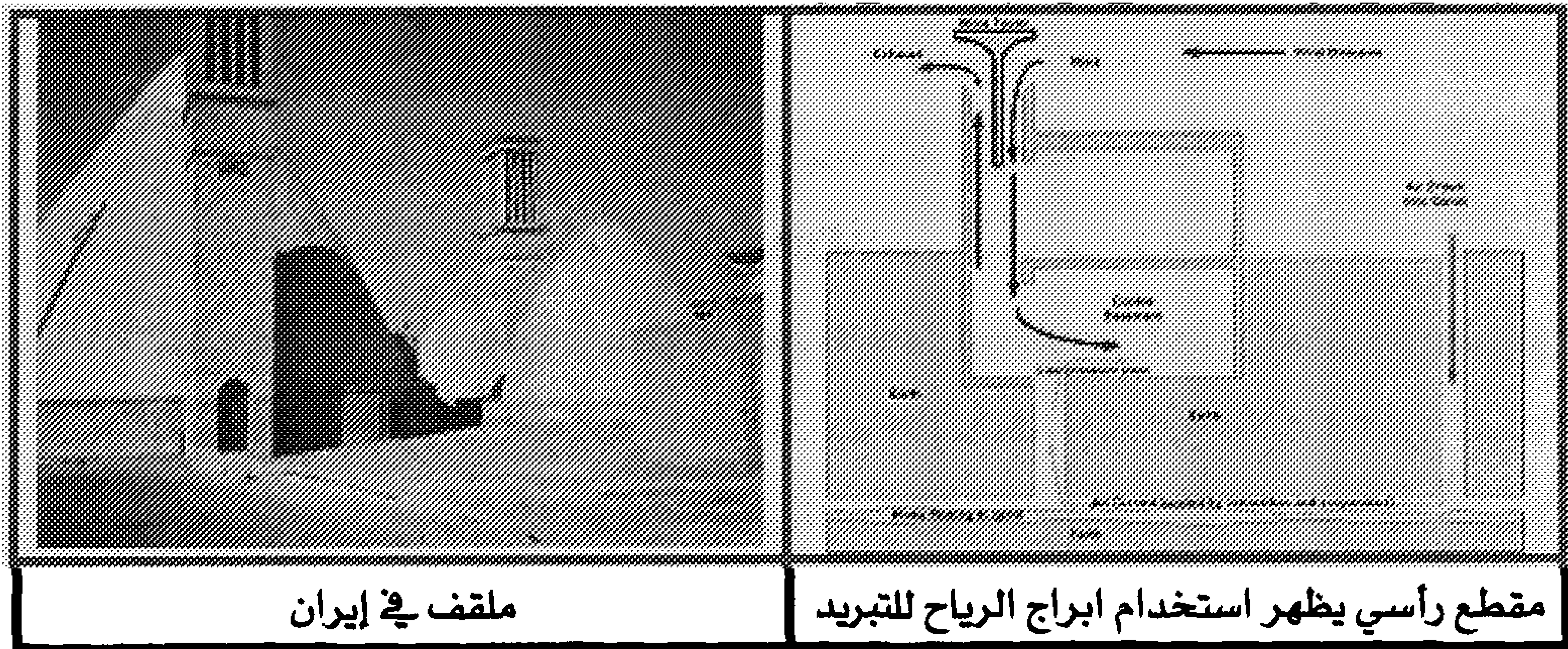
5- يعلو هذه الفتحات عقود مدببة ترتكز على أعمدة مدمجة في الجدران، ذات تيجان وقواعد ناقوسية.

6- ويرتكز العمود الوسطي على قاعدة من الخشب الجميز لأنه الوحيد الذي لا يتأثر بالمياه وذلك لتثبيته من أسفل، ومثبت من أعلى بواسطة tie-beam أي كمرة، وعليه نقش بالكوفي لآية قرآنية.

7- وعن النقوش والكتابات الأثرية في هذا المقياس:

* في الجانب الشمالي والشرقي كتابات أثرية بالخط الكوفي.
* في الجانب الجنوبي والغربي نقوش ترجع إلى أيام أحمد بن طولون سنة 259 جدد مقياس النيل سنة 247هـ/861 م بأمر من الخليفة المتوكل العباسي[1].

ملقف : Mlagaf



مقطع رأسي يظهر استخدام ابراج الرياح للتبريد	ملقف في إيران

الملاقف هي أبراج متصلة بالمباني تستخدم للتبريد، كانت تستخدم في المساجد والمستشفيات على نطاق واسع، ففي العصر العباسي كانت جميع المستشفيات مزودة بالملاقف الهوائية وكذلك أغلب البيوت.

(1) إسلام أون لاين.

الملقف (أو برج الرياح) هو حل طبيعي لمشكلة المناخ في البيئات الحارة مثل المناخات التي طغت على مساحات شاسعة من بلاد الإسلام في العهود التي لا توجد فيها مبادلات حرارية تعمل على الكهرباء، مبدأ عملها هو في واقع الأمر تبادل للحرارة بين الهواء الحار رطب والمياه الباردة التي تُدفق في مسارات (أو قنوات) خاصة تحت أرضية المباني.

وهو برج له منافذ هوائية تعلو واجهات المبنى لسحب الهواء البارد إلى الأسفل ليدخل الحجرات الداخلية في المنزل، فحركة الهواء الخارجية بقمتها يخلق فرق ضغط يساعد أكثر على سحب الهواء من الداخل، وبالتالي فإن وجودها مع المشربية التي تنفتح على الفناء الداخلي يضمنان التجديد المستمر لهواء الحجرات، يعتبر ملقف جامع الصالح طلائع هو أقدم ملقف على حاله الأصلية يليه ملقف المدرسة الكاملية ثم ملقف خانقاه بيبرس الجاشنكير.

أنواع الملاقف:

- الملاقف الهوائية المفردة التي تواجه الرياح السائدة، عادة تُبنى داخل سمك الحائط نفسه ولا يزيد قطرها عادة عن 20×50 سم، في الأسفل تنتهي بفتحة لا ترتفع أكثر من متر عن الأرضية، يغطي فتحاتها العلوية غطاء منحدر مستطيل أو معقود بعقد نصف دائري يتقدمه قبو اسطواني.
- مسارب الهواء العادم المعاكسة للرياح السائدة، تستخدم لسحب الهواء الساخن من الحجرات إلى الهواء الخارجي الذي يحل مكانه الهواء الرطب القادم من الفناء.
- ملاقف الهواء الحائطية، تعتمد على فكرة تأثير ضغط الرياح على الأسطح الكبيرة لحوائط الغرف، تظهر من الخارج على هيئة كوات مجوفة أفقية، تقع في منتصف ارتفاع الجدار الخارجي وفي قاع الكوة يوجد مصراع للتحكم في فتح أو اغلاقها من الداخل، يتجمع الهواء ذو الضغط العالي المار على سطح الجدار الخارجي للغرفة المواجهة للريح داخل الكوات فيندفع للداخل خلال الفتحات مسبباً حركة هواء بالداخل.

- تصوينة ملاقف الهواء، تتكون من سطحين متداخلين، السطح الامامي أو الخارجي منهما النصف الأسفل للدورة ويبنى من الطوب أو الطين المضغوط اما النصف الأعلى فيرتد إلى الوراء تاركاً فجوة لمرور الهواء وتعمل بطريقة الملاقف الحائطية إذ يسبب ضغط الهواء المتكون داخل تجويف الكوة في انحراف الريح للأسفل.
- أبراج التهوية، هو برج مربع ينقسم من الداخل إلى أربعة ابار تهوية راسية بواسطة حائطان متعامدان وموازيان الجدران الخارجية، يدخل الهواء من بئرين مواجهين للريح وفي نفس الوقت يخرج الهواء الساخن عن طريق البئرين الآخرين.
- المهويات المركبة (البرجل)، مجموعات من مسارب التهوية تشترك معا في خلق برج تهوية مركب، يخدم عدداً من الحجرات ويستخدم عادة في المناطق الحارة الرطبة.
- يتم وضع قطع من الثلج في مواضع من البادهنج لزيادة التبريد أو يتم إشعال الفحم في بعض أنحائه للتدفئة.

التطوير الذي حدث على ملاقف الهواء:

في دراسات في جامعة أريزونا تم تطوير ملاقف هواء مكونة من أبراج تبنى (طين أو مواد أخرى) بأبعاد وارتفاعات تتناسب مع المساحات المراد تبريدها، الملاقف لها فتحات علوية من الأربع جهات، يركب على هذه الفتحات نوع من خلايا السيليلوز أو القش التي يتم ترطيبها بالماء باستمرار بواسطة مضخة صغيرة، ينزل الماء الزائد إلى قناة أسفل الشباك ويعود إلى خزان المضخة من جديد، عندها يبرد الهواء داخل البرج وينزل للأسفل ويدخل إلى المبنى، بدلاً عنه يحل الهواء الخارجي الجاف والحار وهكذا ينتج تيار هواء.

في التاريخ والأدب:

يعتبر اختراع الملقف من الاختراعات المهمة التي سهلت الحياة في العصور الوسطى ومهدت السبيل أمام أجهزة التكييف الحديثة، تغنى عدد من الناس به مثل ابن بطوطة والقاضي الفاضل، والشاعر مهياد الديلمي، ومن الكتب التي ألفت في هذا المجال "تحفة الاحباب في نصب الباداهنج والمحراب"، وأشار برهان الدين القيراطي وهو شاعر من عصر المماليك إلى الملاقف (البادهنج) قائلاً:

يا طيب نفحة البادهنج لم تزل بهوائه لنفوسنا صافيا

مفرس يجذب الريح من آفاقها فكأنه للريح مغناطيس

وقال في البادهنج شهاب الدين بن أبي حجلة:

وبادهنج تراه كغصن فان ترنح

يهتز عند العطايا لأنه يستريح[1] (راجع: البادنج).

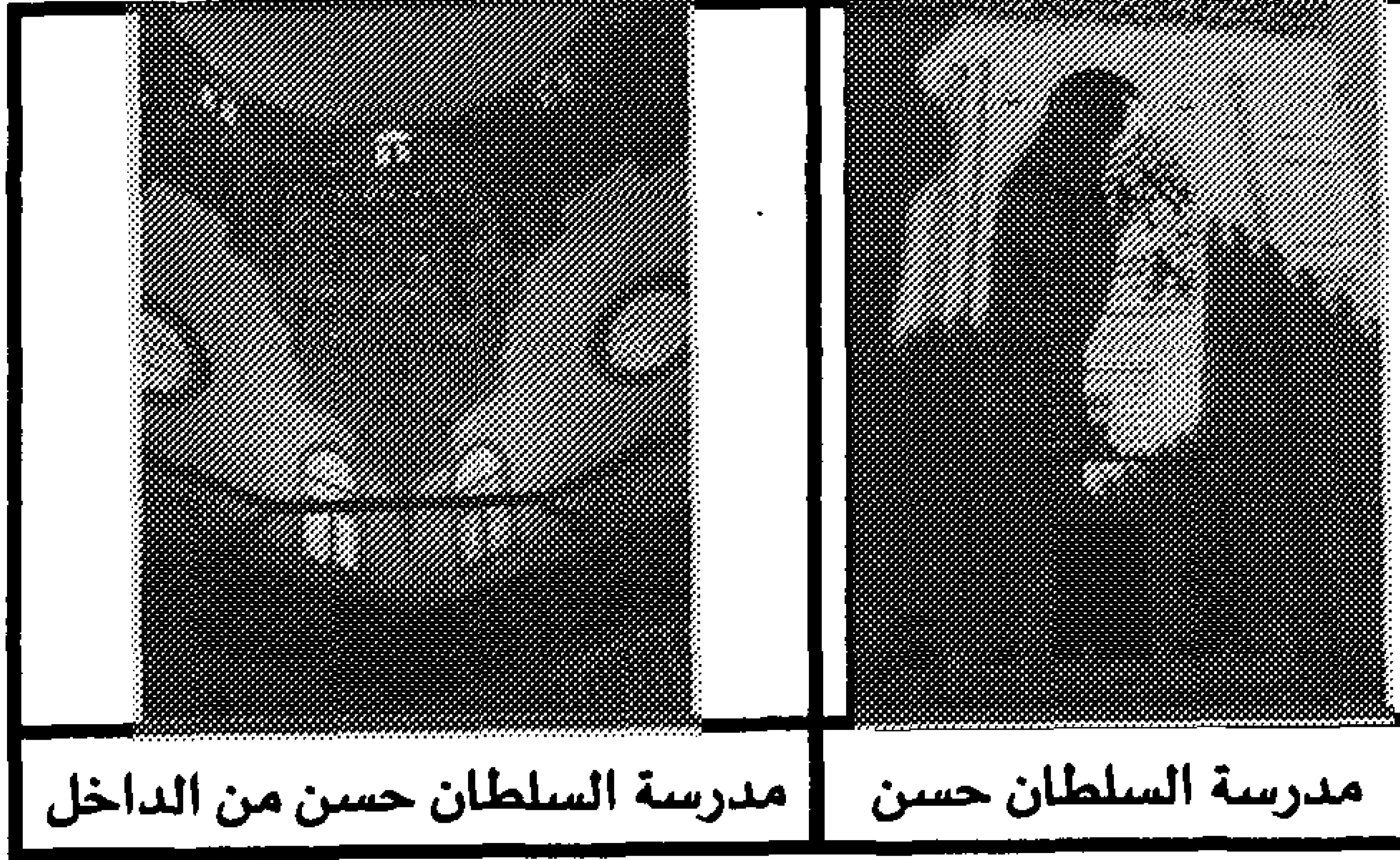
المماليك (العمارة في عهد-): Architecture in Mamluk dynasty

تتمثل العمارة المملوكية في المباني الدينية كالجامع والمدرسة والخانقاه، وفي العمارة المدنية كالقصور والدور الخاصة والخانات والوكالات والمشافي.

تحتفظ عمارة المساجد بالتقاليد السابقة، فهي مؤلفة من صحن مكشوف تحفُّ به أربعة أروقة، ومن حرم مغطى، أما المدرسة فهي مؤلفة من إيوانين متقابلين مفتوحين على صحن، وقد تلحق بالمدرسة- غالباً- أضرحة ومصليات، وظهر في هذا العصر بناء الجامع- المدرسة.

أما الخانقاه فهي أشبه بمدرسة مخصصة للصوفية أو لرجال الأعمال حيث يكون لهم جناح في هذا المبنى لمزاولة أعمالهم، والخانات هي فنادق للمسافرين والقوافل تتكون من طابقين أو أكثر، الطابق السفلي مخصص لحفظ البضائع والدواب، والطوابق العليا للسكن، أما الوكالات فهي مخصصة للتجار ورجال الأعمال.

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.



مدرسة السلطان حسن من الداخل	مدرسة السلطان حسن

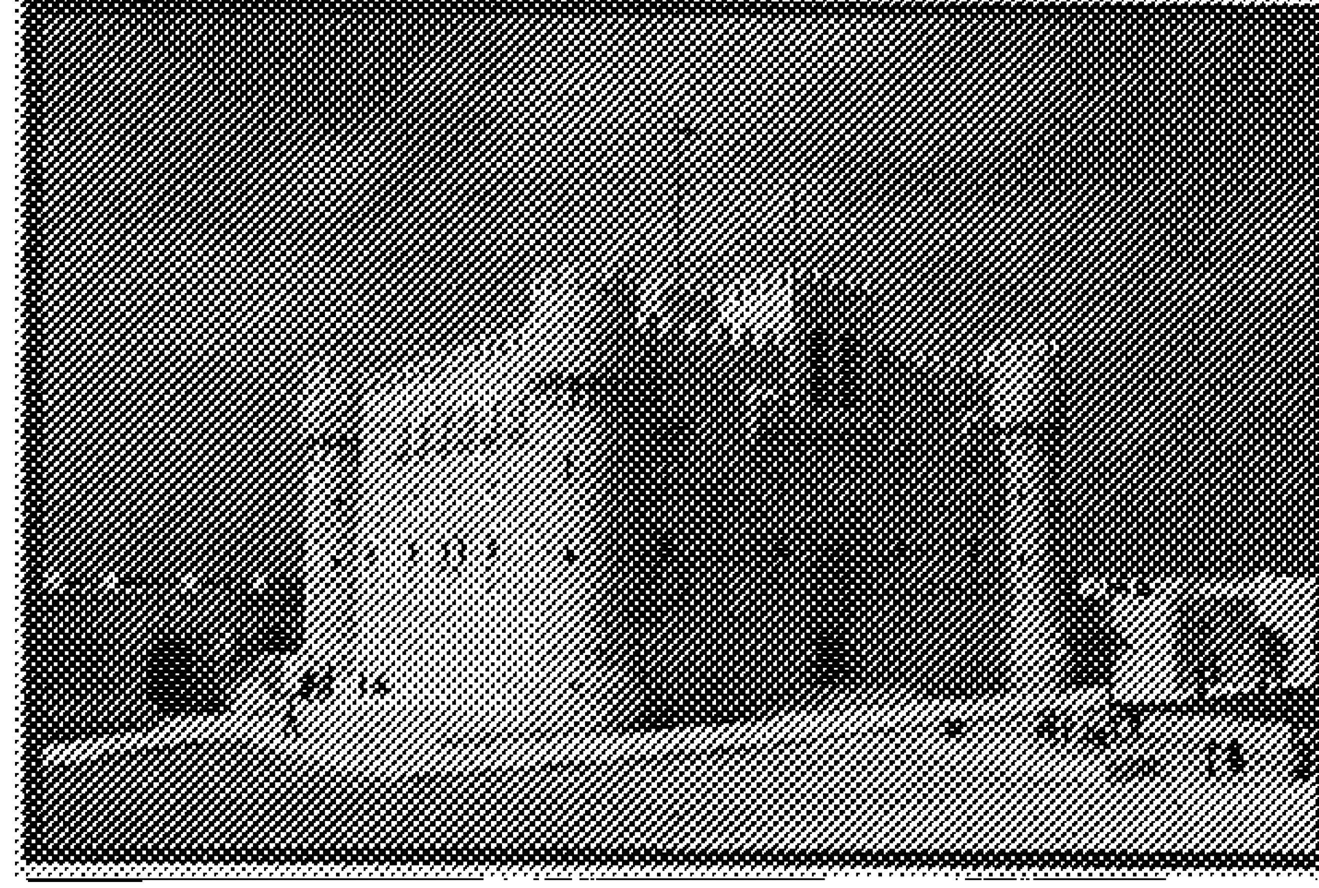
ومع أن فن العمارة المملوكي كان محصلة الفنون المعمارية التي ظهرت قبل هذا العصر، إلا أنه امتاز بنضج الزخارف واستخدامها للحجر والآجر والإكساء بالرخام مع زيادة الاهتمام بطراز الأعمدة والدعامات من الرخام والجرانيت، واستعمال موفق لأعمدة قديمة.

اهتم المعمار بواجهات المنشآت إذ ظهرت عناصر زخرفية جديدة بدت على شكل مقرنصات وشرّافات مسننة مع الاهتمام برشاقة المآذن وزخرفتها حجرياً، وازداد الاهتمام بالمداخل الشامخة التي تظهر واضحة في بناء مسجد السلطان حسن ومدرسته في القاهرة، إضافة إلى المشربيات والشناشيل في عمارة القصور والبيوت التي تحقق الإطلال الخارجي مع احتجاب النساء، كما تحقق تكييفاً هوائياً طبيعياً.

يعد المدفن من أكثر المنشآت المعمارية انتشاراً في ذلك العصر، ومازال حتى اليوم ما يقرب من خمسة وخمسين مدفناً، وتأخذ القبة شكل التربة، وكان بعضها مستقلاً، وبعضها الآخر ملحقاً بمنشآت أخرى، وتغطي الصالة المدفنية قبة ذات رقبة دائرية أو مضلعة تنفتح فيها نوافذ عدة، محمولة على عنق مثمن، وتبدو القبة شديدة الارتفاع مقطعها قوسي، مزينة بالمفصصات (زخرفة إهليلجية ناتئة أو غائرة) أو المِشْبَكات الهندسية أو النباتية.

أما المساجد فإن أقدمها مسجد بيبرس الأول (667هـ/1269م)، وآخر مسجد هو مسجد السلطان مؤيد (1450)، ولكن مسجد السلطان قلاوون

(684هـ/1285م)، يعد من أهم المساجد المملوكية وأجملها، وهو مجموعة معمارية تتضمن مشفى (بيمارستاناً) ومسجداً ألحقت به مقصورات للطلاب، ثم ضريح السلطان، وتبدو واجهة هذه الأبنية شديدة الزخارف مؤلفة من مشاكٍ (ثريات) عالية ذات أقواس منكسرة.



قلعة قيتباي في الإسكندرية

وفي دمشق وحلب مساجد تعود إلى ذلك العصر أنشأها نواب السلطان، من أمثال جامعي تنكز ويلبغا في دمشق، وفي حلب جامع الطنبغا وجامع الأطروش (أقبغا).

ويعد بناء مسجد مدرسة السلطان حسن (764 هـ/1363م)، نموذجاً معمارياً متميزاً، يقوم البناء على سطح منحدر، يبدو بمدخله الفخم وقد سبقه درج ينقلنا إلى دهليز يؤدي إلى الصحن المربع الشكل، تنفتح من جهاته الأربع إيوانات ذات قبة منكسرة، ولكن الإيوان المجابه للمدخل هو الأوسع، وفيه محراب القبلة، وفي وسطه مقصورة مرفوعة، وإلى جانبي المحراب بابان يصلان الحرم بصالة كبرى ذات قبة، هي مدفن السلطان حسن، وتتصل الأواوين الجانبية بغرف ومقصورات تشكل مدرسة بذاتها، تسمح بإقامة الطلاب وبدراستهم، وتنهض في مقدمة البناء مئذنتان.

اهتم المعمار عموماً بتزيين المآذن بالمقرنصات أو "بالقيشاني" وغيرها، وقد ظهرت المئذنة المزدوجة الرؤوس كما في مئذنة الغوري في الجامع الأزهر.

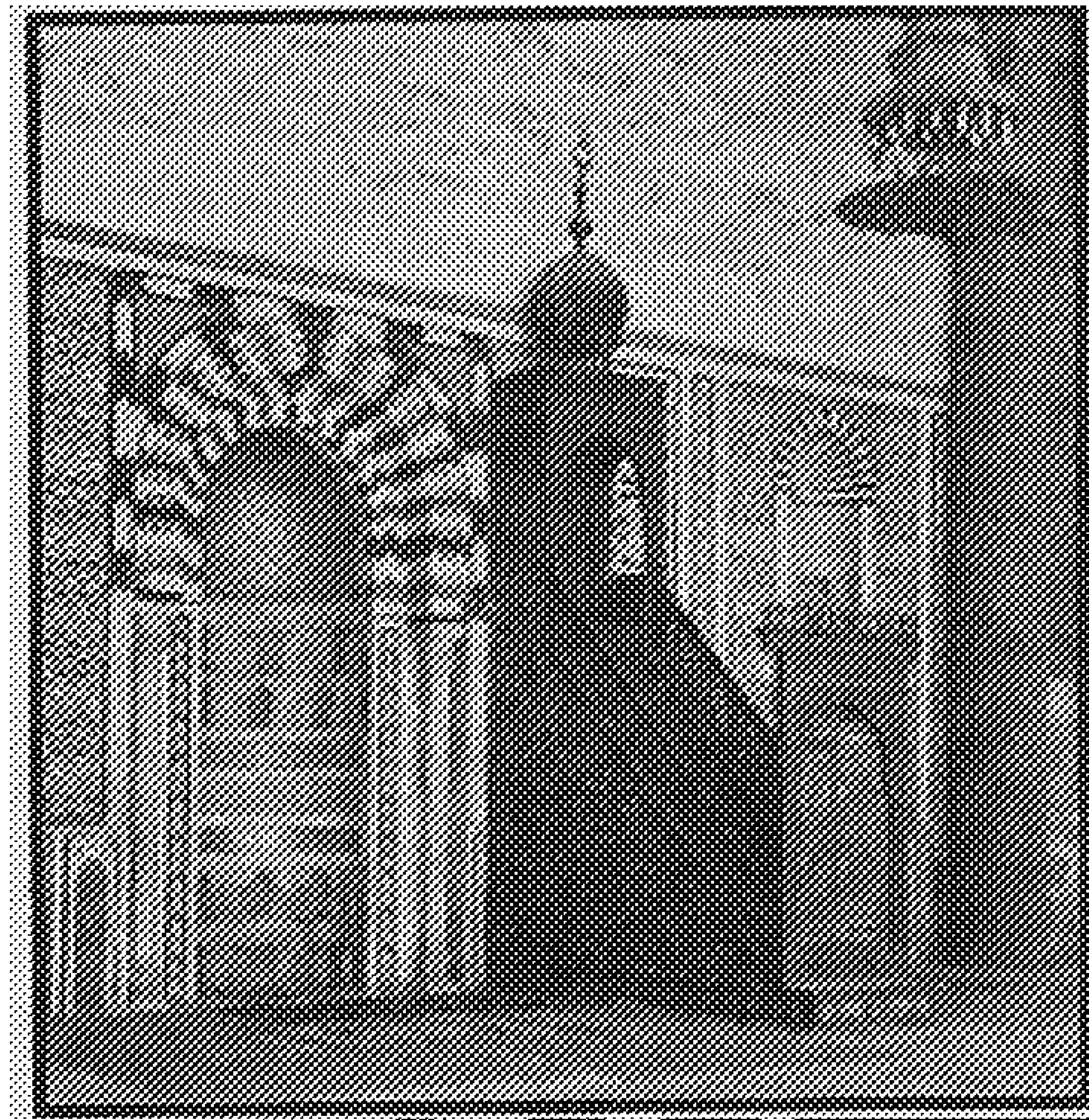
وتزين المساجد المملوكية سقوف مدهونة وزجاج ملون في النوافذ، وتنزيل الرخام في الجدران، مع تبليطات هندسية، كما تزين واجهات هذه الأبنية كسوات

رخامية أو حجرية حمراء أو بيضاء ومحاريب شاقولية ومقرنصات، ويتميز مسجد قايتباي بمزايا زخرفية متميزة، ومن أقدم أمثلة العمارة المدنية قصران من العصر الأيوبي تم ترميمهما في عصر بيبرس وقلاوون، هما قصر الهواء في القلعة، وقصر نجم الدين في جزيرة الروضة، إضافة إلى القصر الأبلق الذي أنشأه بيبرس في دمشق، وقصر مماثل له في القاهرة أنشأه قلاوون.

وظهرت في القاهرة ودمشق في هذا العصر الحمامات العامة ذات المخطط المصلب، وهي مؤلفة من ثلاثة أقسام: قسم (المشلح) وهو مزين ببركة ومضاء بمنور، وتنفتح على هذه الصالة "أواوين" لاستراحة المستحمين، ويمتد ممر إلى القسم (الوسطاني) المستعمل للتدليك، ومنه إلى القسم الحار المؤلف من مقاصير ذات قباب منارة بمكورات زجاجية، ومثالها حمام التيروزي في دمشق.

ومثال العمارة العسكرية المملوكية قلعة قايتباي في الإسكندرية، ومثلها في رشيد[1][•].

منبر (مرقاة): (Platform (Upgraded)



منبر ومحراب مسجد محمد بن قلاوون داخل قلعة صلاح الدين بالقاهرة.

---

(1) عفيف البهنسي، مصدر سابق، المجلد التاسع عشر، ص 472 (بتصرف).

(•) للمزيد أنظر (معجم الفنون) إصدار دار أسامة للنشر والتوزيع.

المنبر: هو مكان مرتفع في المسجد يقف به الإمام لإلقاء خطبة الجمعة والمنبر في اللغة العربية هو: مرقاة متنقلة ذات درجات[1] وله تعاريف أخرى في المراجع اللغوية تتفق وهذا المعنى.

لمحة تاريخية:

كان رسول الله صلى الله عليه وسلم يخطب في المسلمين بمسجده الشريف وهو واقف عند أحد الجذوع التي تحمل السقف ومتكئ على عصا من خشب "الدوم" ولاحظ المسلمون أن هذا الموقف يشق على رسول الله صلى الله عليه وسلم ويتعبه فاقترحوا عليه أن يتخذ شيئاً يجلس عليه ويستريح، فوافقهم على ذلك، وصنع له رجل يدعى (كلاب) كان في خدمة عمه العباس بن عبد المطلب منبراً من خشب الأثل، يتألف من ثلاث درجات: الأولى والثانية منها لصعوده، والثالث لجلوسه، وارتفاعه ذراعان وثلاث أصابع وعرضه ذراع واحد، وكان ذلك في السنة السابعة للهجرة.

منبر السلطان نور الدين:

كان السلطان نور الدين محمود قد بنى منبراً للمسجد الأقصى، لكن المنية وافته قبل أن يحضره إلى المسجد، فلما انتصر صلاح الدين الأيوبي وعادت القدس للدولة الإسلامية، أحضر صلاح الدين هذا المنبر من حلب ووضعه في مكانه إلى جدار المحراب، وعلى هذا المنبر نص تأسيسي باسم المنشئ نور الدين محمود، ومن المؤسف أن اليهود قاموا بإحراق هذا المنبر عام 1969م، أما في العصرين المملوكي والعثماني فقد توالت أعمال الإصلاح والتجديدات على المسجد الأقصى ولكنهم لم يغيروا من معالمه[2].

(1) القاموس المحيط.

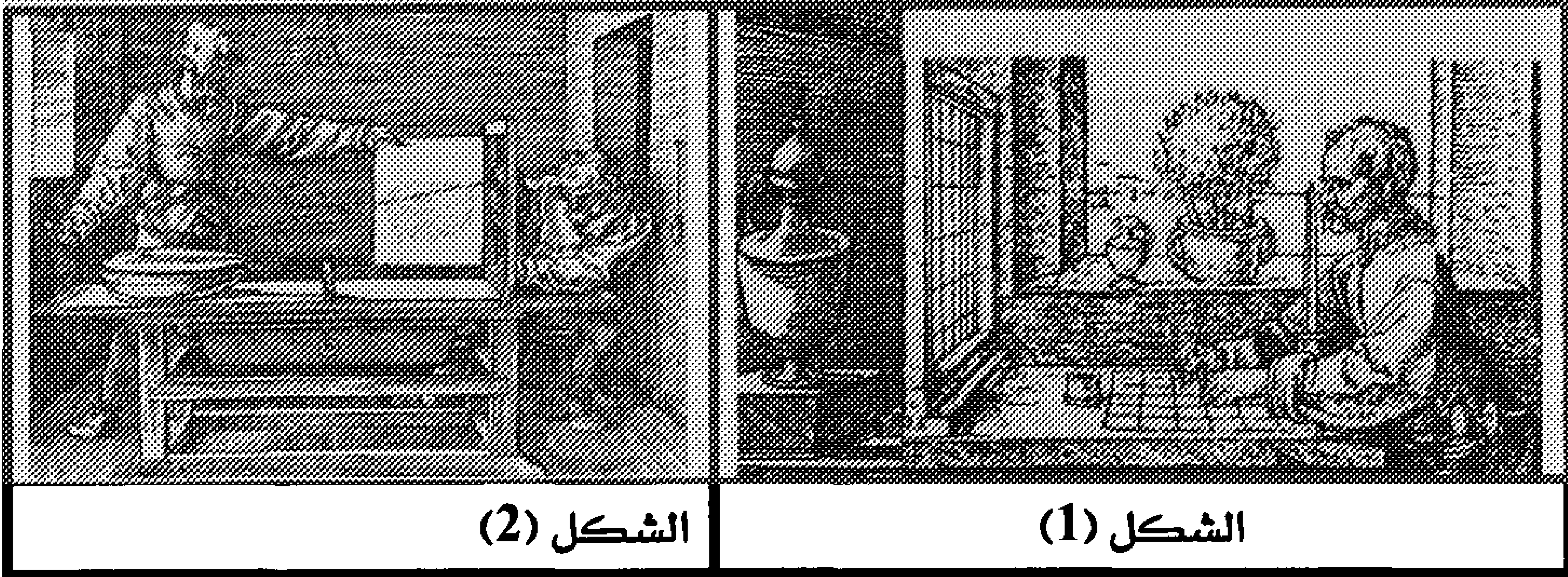
(2)- القاموس المحيط. - موقع العمارة للجميع: http://www.arch4all.net

المنظور (علم-): Perspective

المنظور perspective هو رؤية الأشياء عن بعد عبر لوحة، وفي الفنون الجميلة: تمثيل الأشياء المرئية وتجسيمها وفق رؤى عدة من حيث البعد والوضعية والشكل واللون، والمنظور في الرسم والتصميم الهندسي: تجسيم رؤية الأشكال وفق أبعادها الثلاثة، بحيث تلتقي خطوط الشكل في نقطة عين الناظر أو في اللانهاية.

لمحة تاريخية:

حاول الإنسان البدائي رسم الأشكال وتمثيلها على جدران الكهوف والمعابد وغيرها، لكنه لم يتوصل إلى تجسيم هذه الأشكال إلا في زمن لاحق، على الرغم من محاولة المصريين القدماء والفرس واليونانيين وغيرهم من الشعوب رسم الأشكال والأشخاص والتزيينات، لكنهم لم يتمكنوا من تجسيمها فراغياً(*).



الشكل (1) | الشكل (2)

في عصر النهضة الأولى- القرنين الثالث عشر والرابع عشر- قام المعمار والرسام والنحات الإيطالي فيليبو برونيليسكي Filippo Brunelleschi (1377-1446) بوضع قواعد المنظور، وتبعه المعمار والرسام ليون باتيستا ألبيرتي Leon Battista Alberti (1404-1472) بكتابة أول مخطوط عن رسم المنظور، إذ قام بوضع شكل نظر إليه من ثقب نقطة ثابتة (عين الناظر) عبر سطح شاقولي مقسم إلى شبكة مربعات، ومن ثم نقل أجزاء الشكل المرئية في كل مربع إلى

(*) للمزيد أنظر (معجم الفنون) إصدار دار أسامة للنشر والتوزيع.

مكانها في ورقة الرسم، والمقسمة إلى مجموعة مربعات السطح الشاقولي نفسه، وبذلك قام بمحاولة رسم المنظور الشبكي (الشكل 1).

وظهر أول كتاب في تعليم المنظور للرسام الإيطالي بييرو دولا فرانشيسكا Piero Della Francesca (1406-1492) ، إلا أن الفنان العبقري الشهير ليوناردو دافينشي Leonardo da Vinci (1452-1519) أوجد نقطة الفرار واستعملها في رسم المناظير.

استعمل الفنان الألماني ألبرخت دورر Albrecht Durer (1471-1528) خيطاً لإظهار المنظور في المستوى الشاقولي عوضاً عن حزمة الرؤية المنبعثة من العين (الشكل 2)، ثم قام الفنان الفرنسي جان كوزان Jean Cousin (نحو 1500- نحو 1589) عام 1560 بطبع "كتاب المنظور"، ثم أجرى الرياضي الفرنسي جيرار دوسارغ Gerard Desargues (1593-1662) دراسات في علم المنظور وطبّقه بالمفهوم الهندسي.

عمل كثيرون بوضع نظريات المنظور والقواعد الخاصة به، وحالياً توجد اتجاهات ومدارس عدة في علم المنظور تعتمد المبادئ الأساسية لهذا العلم إذ يعد فرعاً من الهندسة الوصفية، غير أن بعض المدارس تحرص في التطبيق على الطريقة الترسيمية والنظريات الهندسية، وبعضها الآخر يطبق طريقة الضوء الفيزيولوجي وقوانين الرؤية البصرية التي لا تعتمد على الرياضيات.

أنواع المنظور:

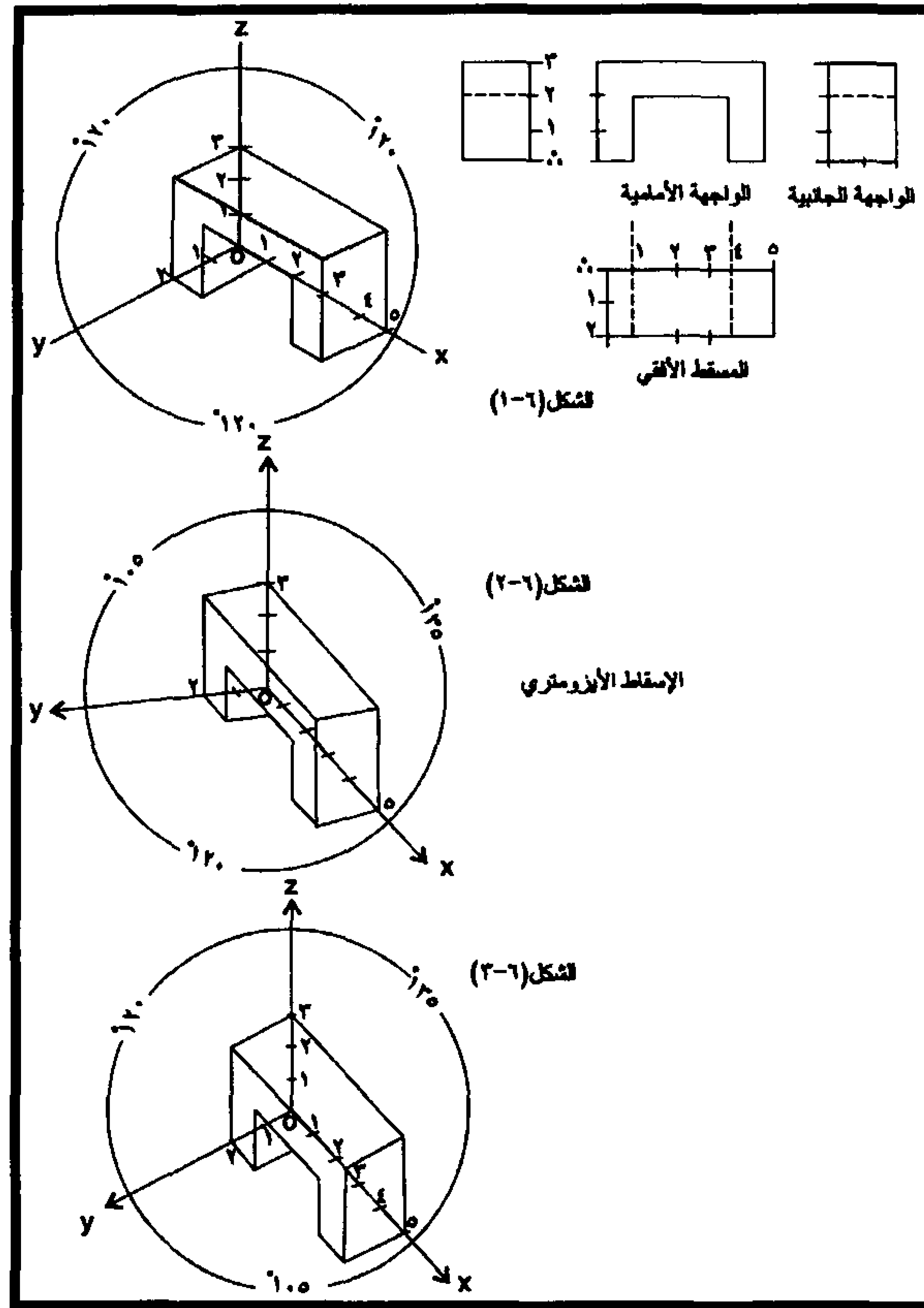
- المنظور المتوازي: Parallel perspective

لوحة الإسقاط عين الناظر الشكل المنظور	لوحة الإسقاط خطوط الإسقاط الشكل المنظور	z o y x
الشكل (3) المنظور بالإسقاط المركزي لوحة الإسقاط	الشكل (4) المنظور بالإسقاط المتوازي	الشكل (5)

إن المنظور بالدرجة الأولى هو عملية إسقاط الأشكال وتجسيمها على مستوى لوحة الرسم، والمنظور المتوازي هو اعتباري اتفاقي يجسّم الأشكال ويظهرها واضحة بحيث تكون خطوط الإسقاط متوازية بعضها مع بعض ومتعامدة على مستوى لوحة الإسقاط، بمعنى آخر إن وضعية عين الناظر تقع في اللانهاية ويصير مخروط الرؤية بالإسقاط المركزي (الشكل 3) شكلاً أسطوانياً كما في الشكل (4)، وتعتمد طريقة الإسقاط هذه خطوط منظور موازية لثلاثة محاور في الفراغ ox¨ oy¨ oz ومتوازية بعضها مع بعض بحيث تشكل فراغاً ثلاثي الأبعاد، وتتغير الزوايا بين المحاور الثلاثة بحسب نوعية الإسقاط المتوازي لها كما في الشكل (5).

وللمنظور بالإسقاط المتوازي أنواع عدة هي:

أ- المنظور بالإسقاط المتوازي المتساوي القياس isometric

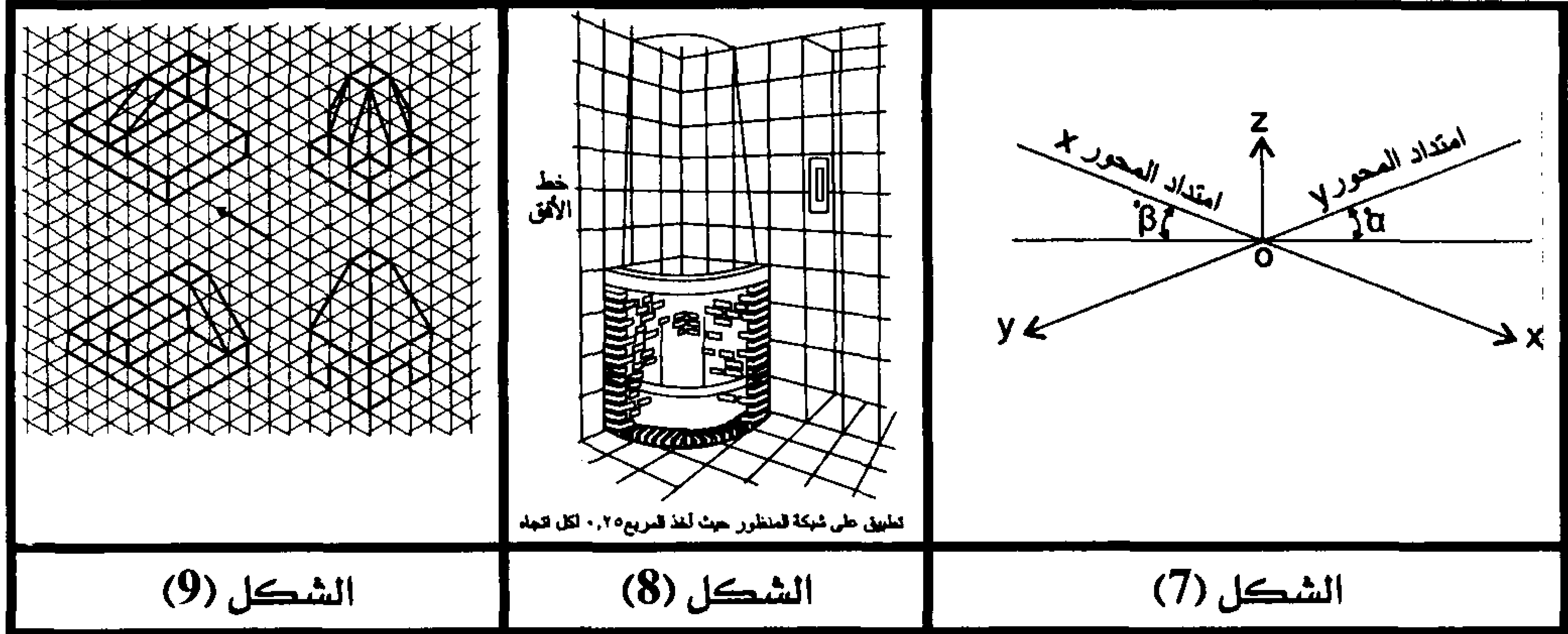


الشكل (6)

استُعمل هذا النوع من المنظور استعمالاً واسعاً في هندسة العمارة والديكور والميكانيك لرسم الأشكال وتبسيطها وتقريبها إلى الذهن، ويجب أن يحقق هذا الإسقاط شرطين، الشرط الأول: أن تؤخذ محاور الإسقاط oz ¨oy ¨ox بحيث تشكل فيما بينها زوايا n120º (الشكل 6- 1) أو تشكل زوايا ¨n120º ¨n105º 135º (الشكل 6- 2) أو تشكل زوايا 135º ¨105º ¨n120º (الشكل 6- 3) وهي أهم الزوايا المستعملة وأكثرها شيوعاً، إذ من الممكن أخذ عدد كبير جداً من احتمالات الزوايا المشكلة بين امتداد المحورين oy ¨ox مع الأفق على ألا يزيد مجموعها على n90º، أي مجموع الزوايا $\alpha^{o} + \beta^{o} < n90^{o}$ كما في الشكل(7).

والشرط الثاني أن تؤخذ أبعاد الشكل (الطول، العرض، الارتفاع) على المحاور oz ¨oy ¨ox بقياسها الحقيقي، أي بنسبة بين الأبعاد تساوي 1:1:1.

بعد تطبيق الشرطين السابقين تُزلق نقاط الشكل المحددة بصورة متوازية مع المحاور ومع بعضها بعضاً لتشكل في الفراغ "المنظور الأيزومتري" كما في الأشكال (6- 1) (6- 2) (6- 3) ولسهولة رسم المنظور الأيزومتري ترسم شبكة توازي المحاور oz ¨oy ¨ox وتقسم الأبعاد بين خطوط الشبكة بمقدار يساوي وحدات قياس أبعاد الجسم كما في الشكلين (8 و 9).

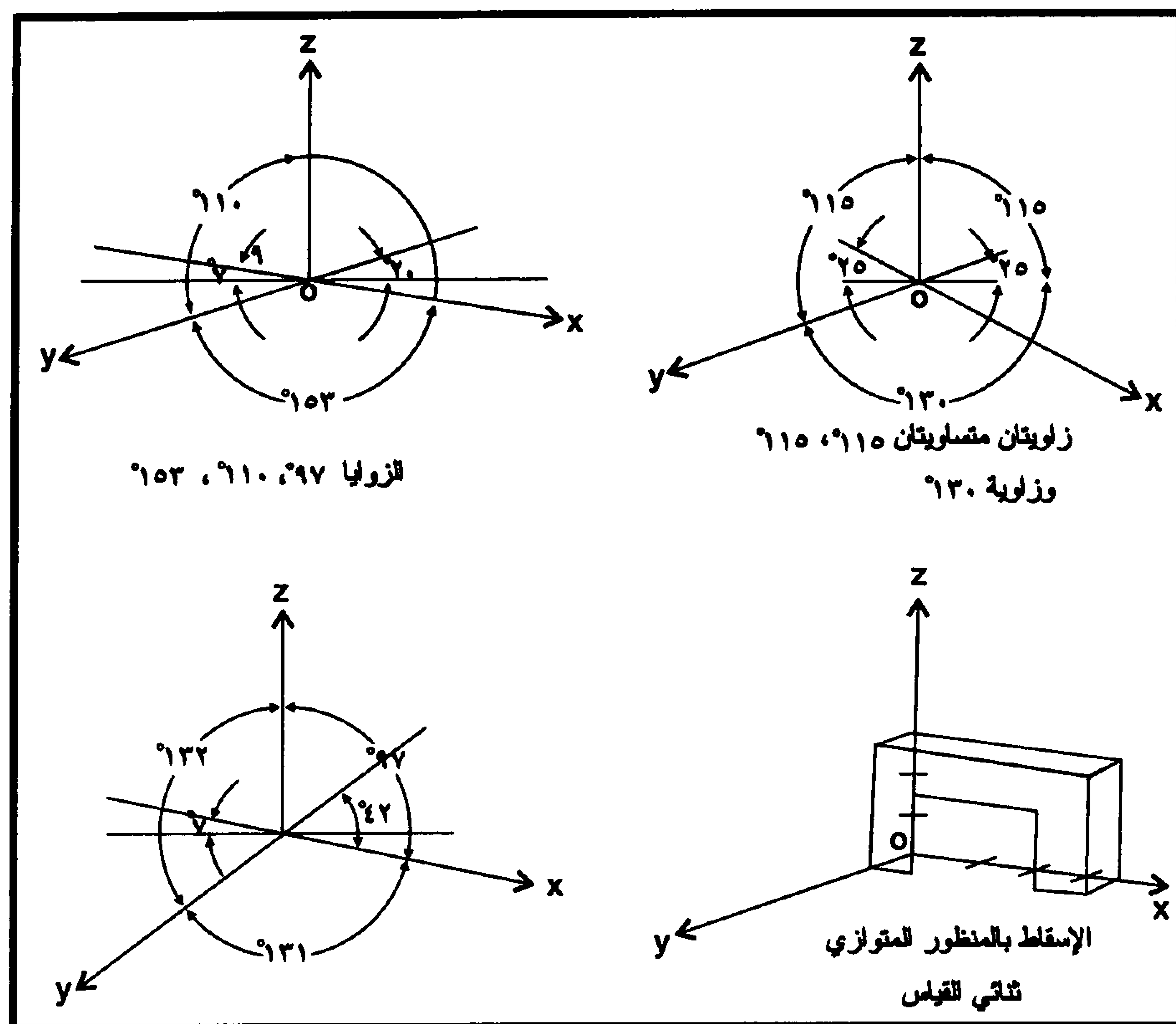


الشكل (9)	الشكل (8)	الشكل (7)

ب- المنظور بالإسقاط المتوازي ثنائي القياس dimetric

وهو يشبه المنظور "الأيزومتري" من حيث توازي خطوط الشكل للمحاور oz ¨oy ¨ox ويستحسن أن تكون الزاوية بين امتداد المحور ox وخط الأفق صغيرة،

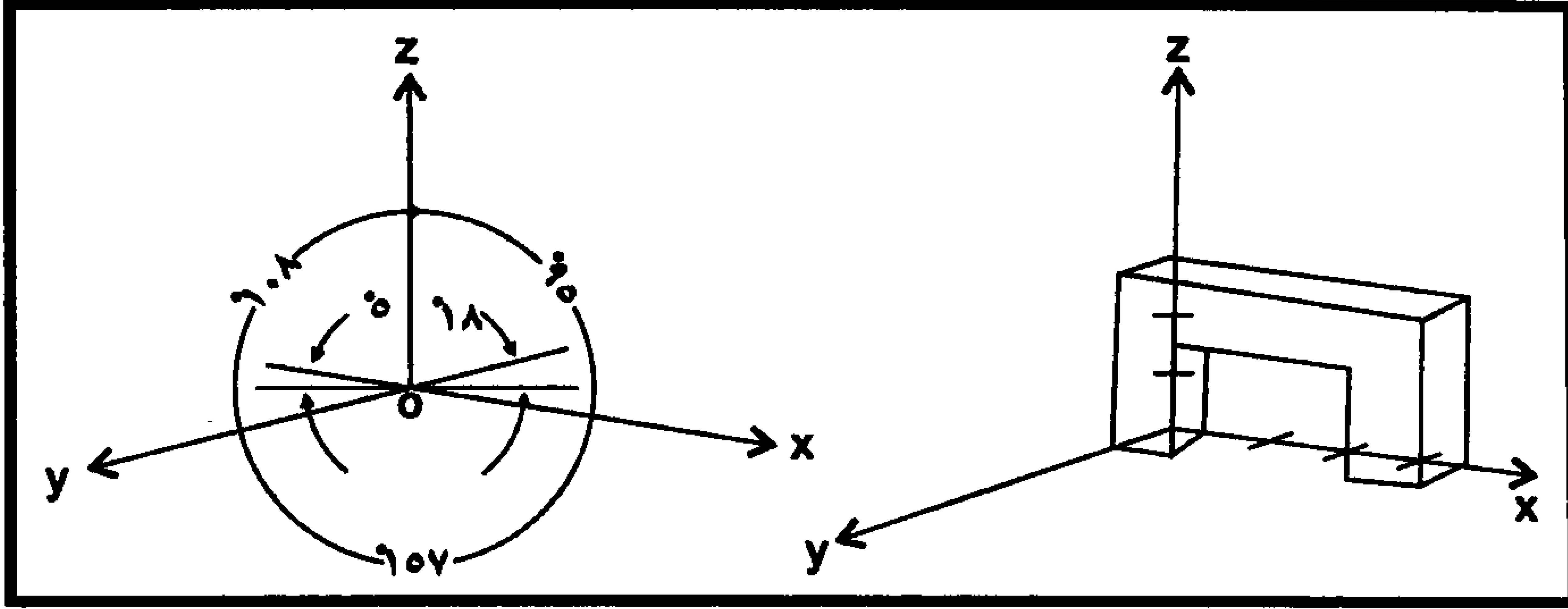
ويختلف عنه بالشرط الثاني بوحدات القياس، إذ تؤخذ وحدتا قياس متساويتان على محورين في حين تؤخذ الوحدة الثالثة على المحور الثالث أقل من الوحدتين السابقتين، إن التمثيل بهذه الطريقة يظهر الشكل واضحاً للعين قريباً جداً من شكله الحقيقي، ولاسيما إذا كان للشكل ملامح وتفاصيل كثيرة كما في الشكل (10).



الشكل (10)

ج- المنظور بالإسقاط المتوازي ثلاثي القياس trimetric

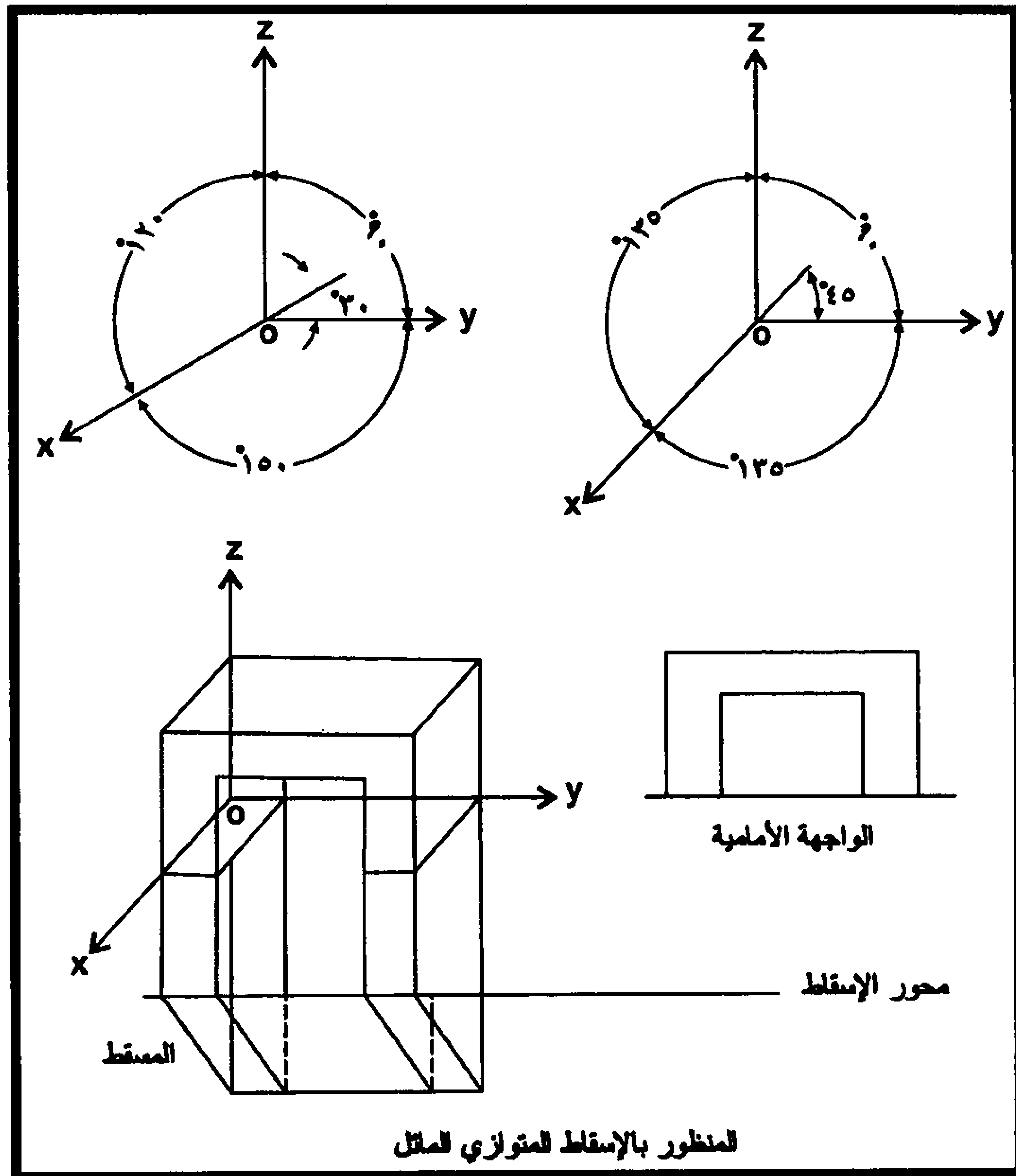
هذا الإسقاط المتوازي مع المحاور ox¨ oy¨ oz تكون فيه الزوايا بين المحاور غير متساوية على ألا تقل الزاوية عن قائمة، وكذلك تكون وحدات قياس الأبعاد غير متساوية.



الشكل (11)

إن التمثيل بهذه الطريقة يظهر الشكل من زاوية منخفضة بالنسبة إلى عين الناظر وليس له أي ميزة إضافية، لذلك فإن استعماله قليل ولحالات خاصة (الشكل 11).

د- المنظور بالإسقاط المتوازي المائل oblique or cavaliere



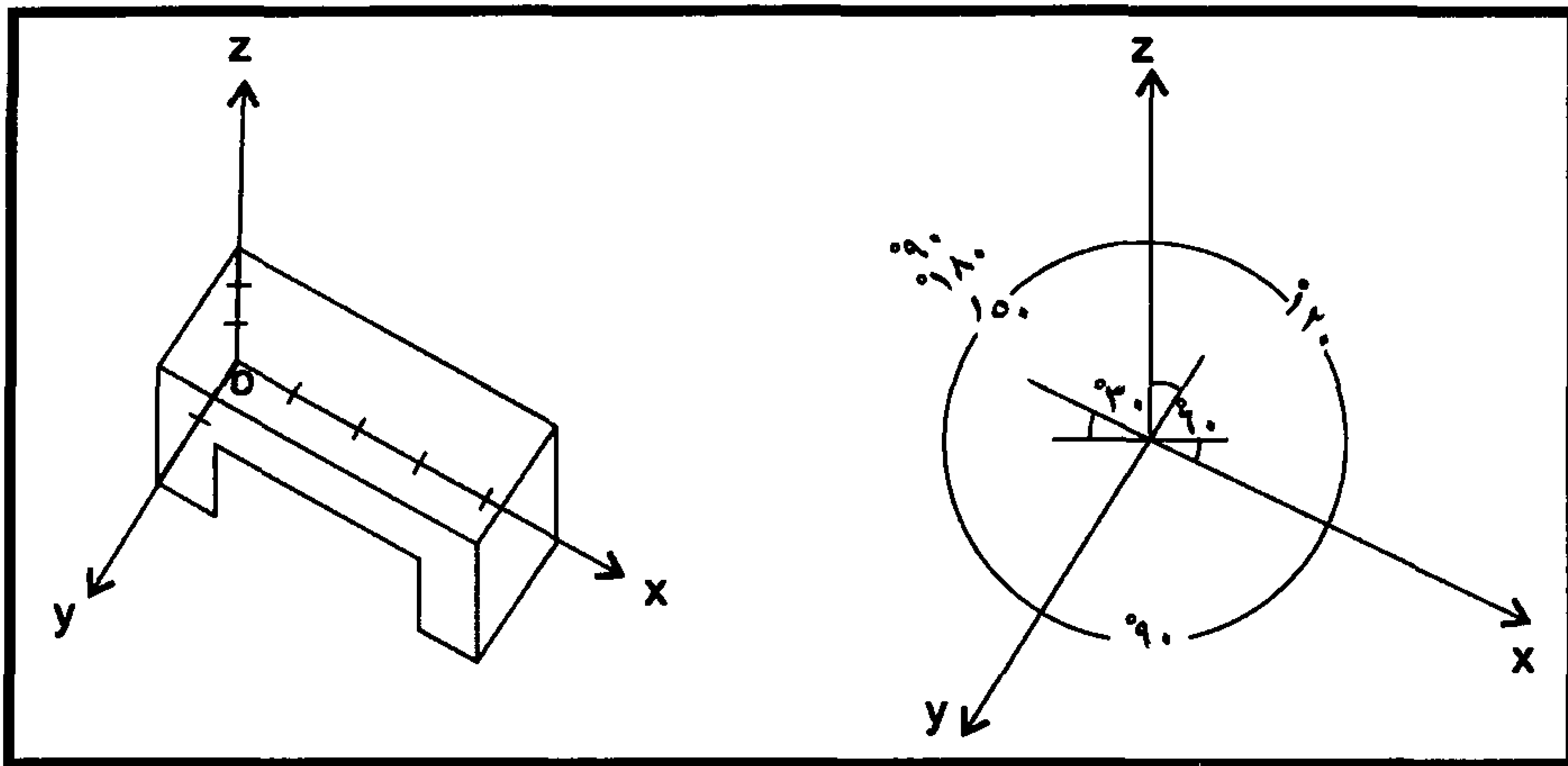
الشكل (12)

في هذا النوع من الإسقاط تؤخذ الزاوية 90 بين المحورين oz ¨oy، في حين يشكل المحور الثالث ox أي زاوية على ألا تقل عن قائمة (الشكل 12).

هـ- المنظور بالإسقاط المتوازي العسكري **military**

في هذا النوع من الإسقاط تكون الزوايا بين المحورين oy ¨ox تساوي 90، أما الزاويتان الأخريان تكونان مختلفتي القياس بحيث يشكل امتداد المحور الأول مع الأفق زاوية متممة لامتداد المحور الآخر مع الأفق، فإذا أخذ امتداد المحور ox مع الأفق زاوية a فإن امتداد المحور oy مع الأفق يشكل زاوية متممة لها ك° أي إن ك° = a° - 90°n.

أما نسبة الأبعاد: الطول العرض، الارتفاع، فتؤخذ متساوية على المحورين oy ¨ ox في حين أن الوحدة الثالثة الممثلة بالارتفاع تؤخذ بنسبة أصغر من الواحد (الشكل 13).



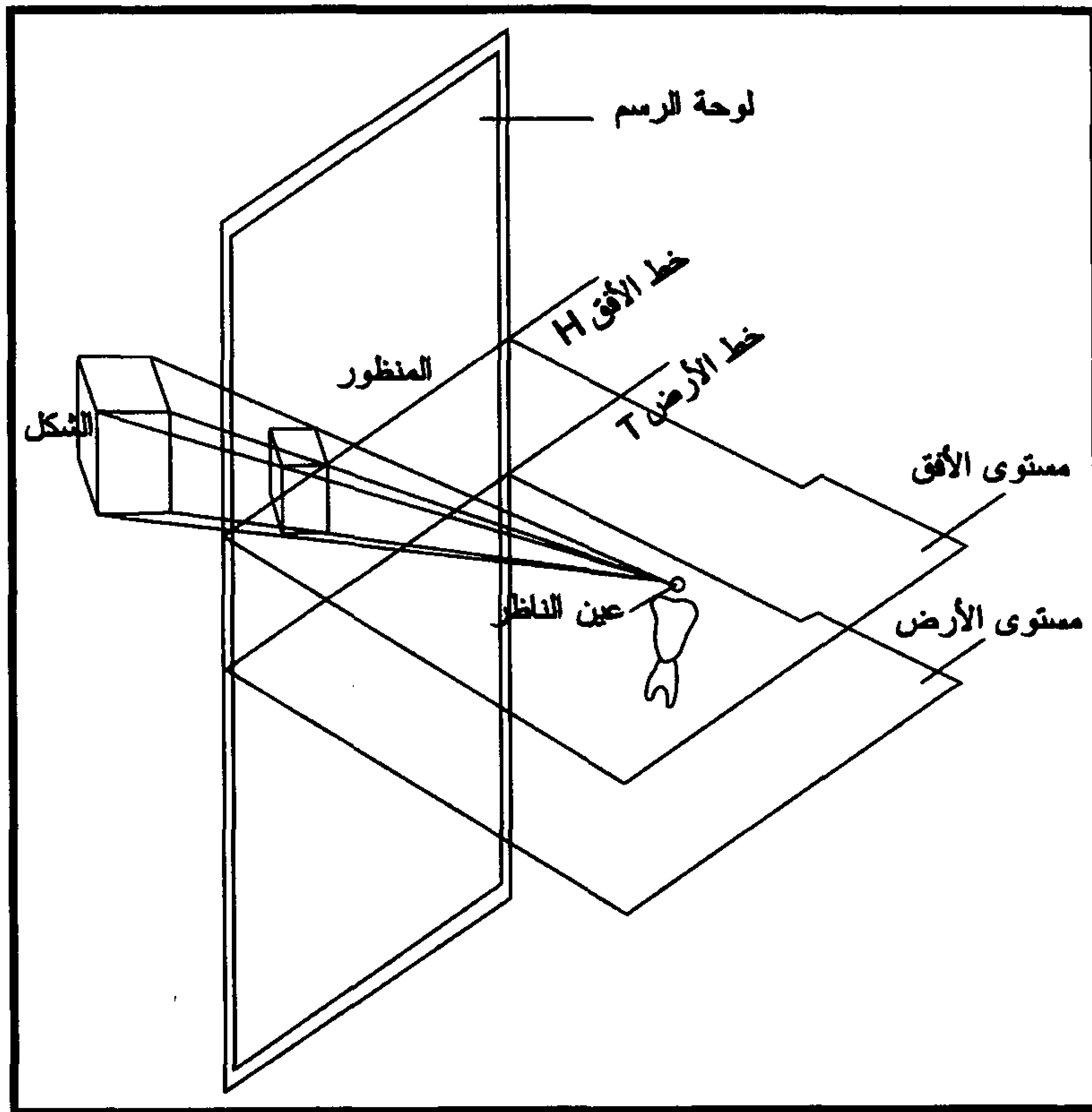
الشكل (13)

- **المنظور بالإسقاط المركزي أو المخروطي straight or conical**

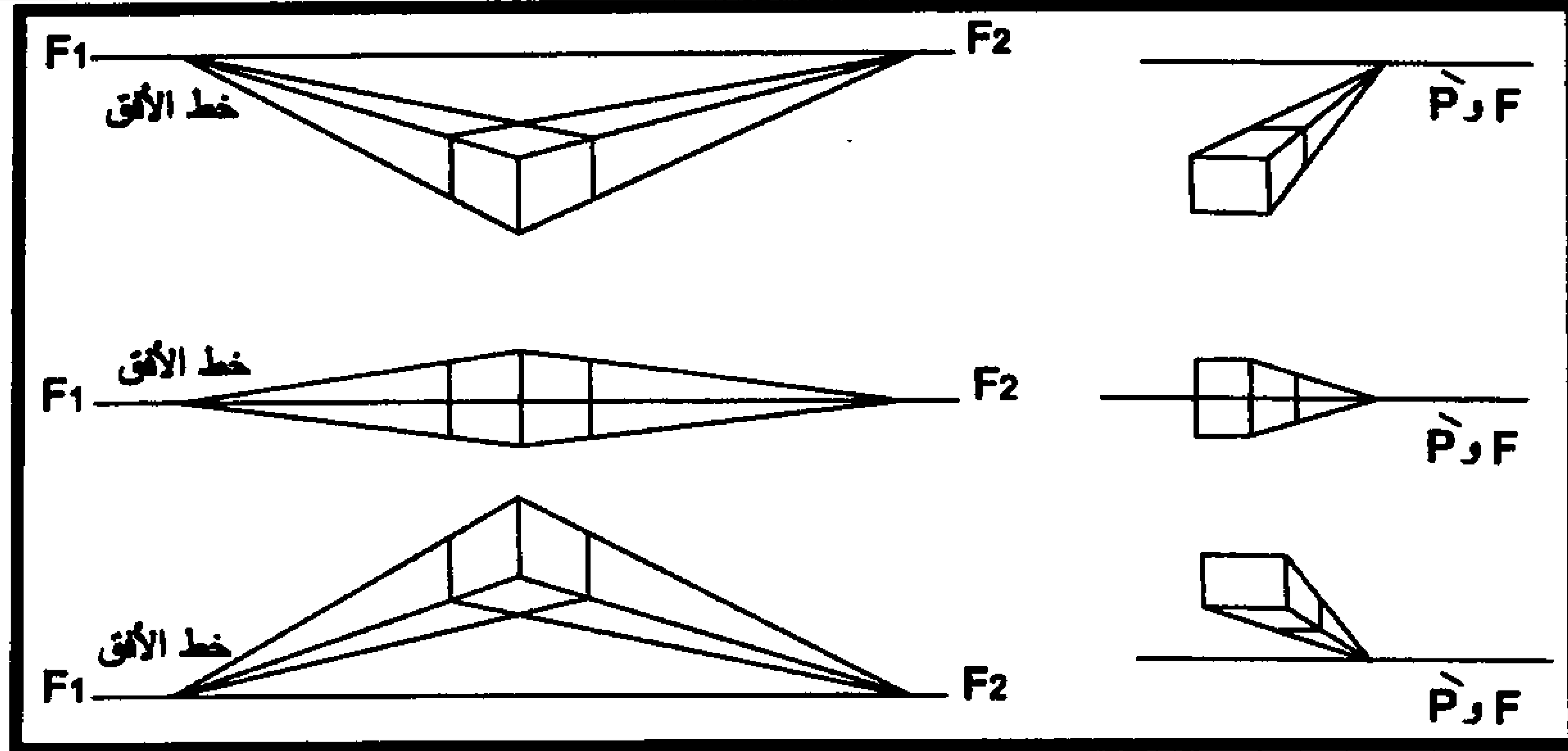
في المنظور بالإسقاط المتوازي تنبعث الأشعة من اللانهاية أي متوازية، أما في المنظور بالإسقاط المركزي فينبعث الإشعاع من نقطة واحدة هي عين الناظر والتي تسقط على الجسم، ولهذا المنظور عناصر عدة هي:

1- عين الناظر:

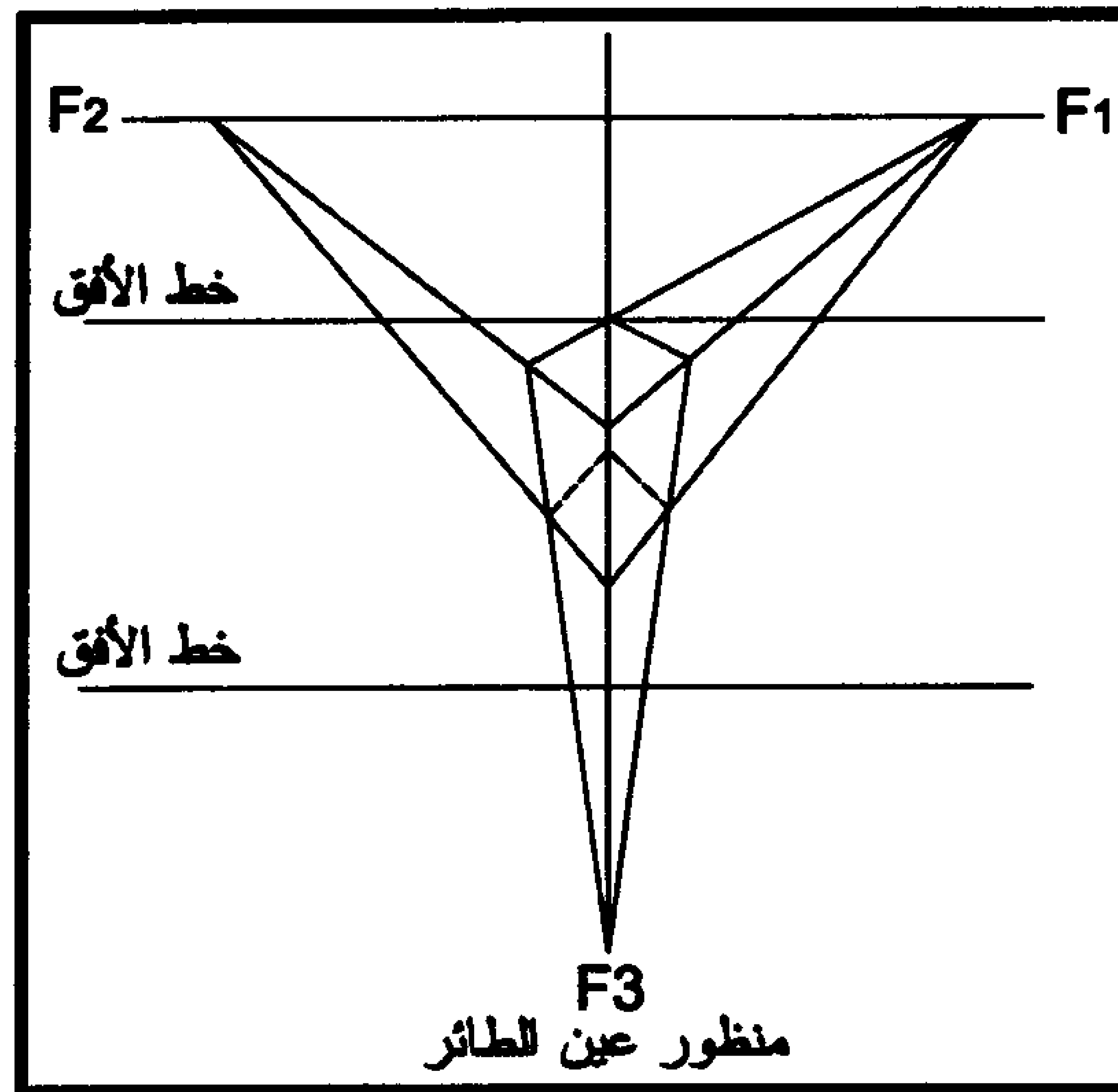
مكان وجود الناظر يُسمّى بعين الناظر ويرمز لها بـ (و)، وهي تقع على مستوى الأفق (الشكل 14) وبعيدة عن اللوحة، إن وضعية عين الناظر لها أهمية في رسم المنظور بفرض أن اللوحة والجسم (الشكل) ثابتان، فإن عين الناظر قد تتغير شاقولياً إلى الأعلى أو الأسفل ومن ثم تحدد وضعية رؤية منظور الجسم من الأعلى أو الأسفل حسبما هو مبين في (الشكل 15)، وقد ترتفع عين الناظر على نحو كبير كما لو كانت الأجسام ترى من الطائرة، حينئذ يدعى المنظور بعين الطائر (الشكل 16)، أو تكون عين الناظر منخفضة وتنطبق على مستوي الأرض ويسمى المنظور حينئذ بعين النملة (الشكل 17) وقد تكون عين الناظر تحت مستوى الأرض ويسمى المنظور عين السمكة.



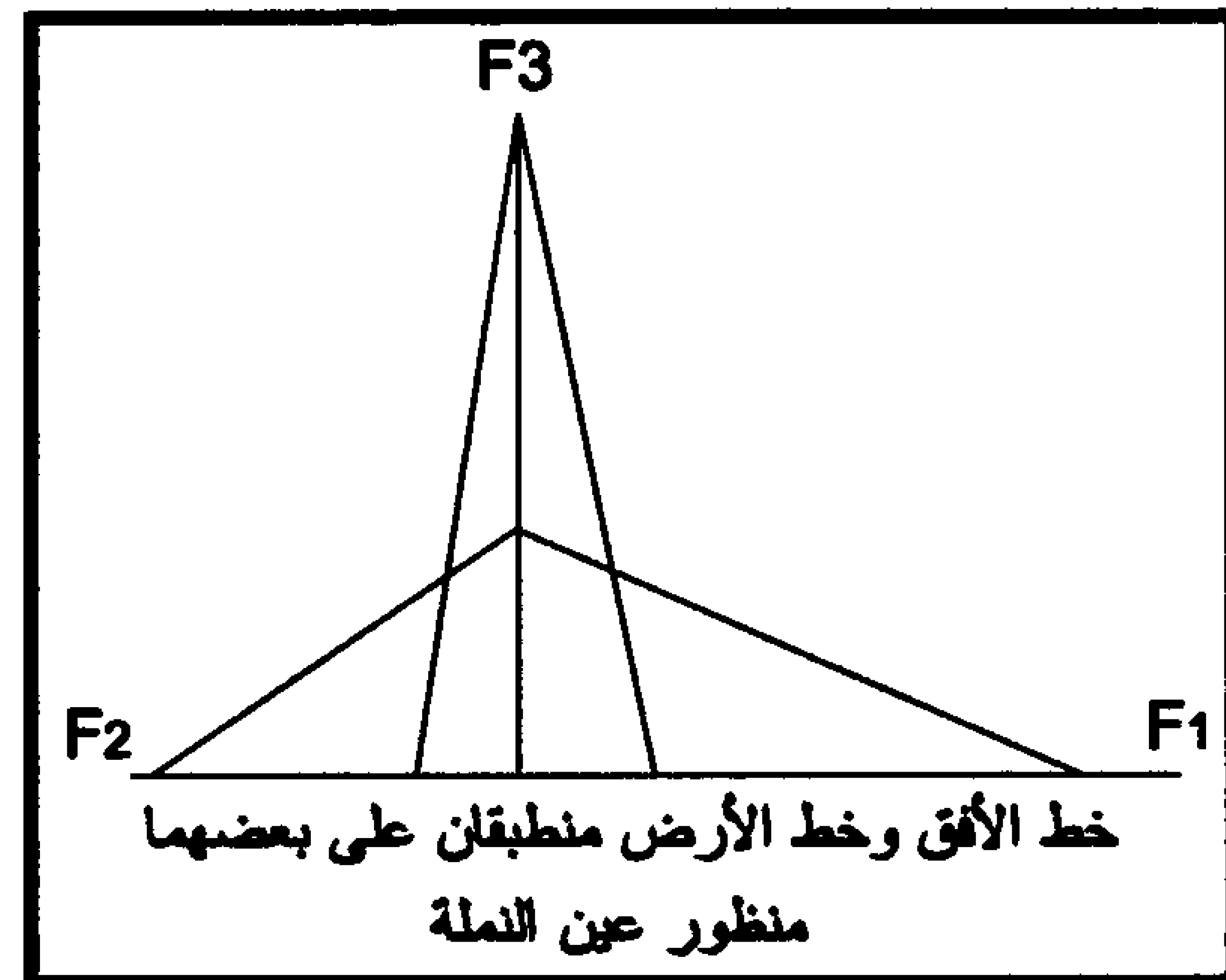
الشكل (14)



الشكل (15)



الشكل (16)



الشكل (17)

وقـد تـتغير عـين النـاظر وتتحـرك أفقيـاً إلى الأمـام أو الـوراء أو الـيمين أو اليسار، ومهما تحركت يجب أن تكون على بعد معين من الجسم، وهـذه الرؤية مرتبطة بزاوية تدعى زاوية الرؤية للإنسان، فكلما اقتربت عين الناظر من الجسم كبر منظوره حتى إذا ما اقتربت كثيراً منه يصير منظوره مشوهاً، وإذا ابتعدت عين الناظر عن الجسم فإن منظوره يصبح صغيراً حتى إن تفاصيله لا تظهر بوضوح، وعادة يكون بعد عين الناظر على مسافة تساوي 1.5 - 2.5 مرة أكبر بعد للشكل وهو مرتبط بزاوية الرؤية الأفقية والشاقولية.

2- مستوى الأفق:

وهو المستوى الأفقي المتعامد على اللوحة والذي تقع فيه عين الناظر، ويُسمى الفاصل المشترك بين اللوحة والمستوى الأفقي بخط الأفق ويرمز له بحرف H وعليه تقع نقاط الفرار المختلفة.

3- مستوى الأرض:

وهو المستوى الأفقي والمتعامد على اللوحة، ويسمى الفاصل بين اللوحة ومستوى الأرض بخط الأرض ويرمز له بحرف T (الشكل 14).

4- اللوحة:

وهي اللوحة التي يرسم عليها منظور الجسم (مجسمه) وعادة تكون شاقولية ومتعامدة على مستويي الأفق والأرض، وكلما اقتربت اللوحة من عين الناظر بدا المنظور بحجم صغير، وبالعكس كلما ابتعدت اللوحة عن عين الناظر بدا المنظور بحجم كبير، حتى إذا لامست الجسم يكون المنظور بمقياسه الطبيعي الحقيقي ومنه يؤخذ الارتفاع الحقيقي للجسم، ومن هذا المبدأ يحدد مقياس المنظور، ويمكن أن تكون اللوحة مائلة بزاوية ما (a^{o}) مع الأفق (الشكل 18).

الشكل (18)

وقد تكون اللوحة أسطوانية (محدبة أو مقعرة) أو تكون جزءاً من كرة.

الشكل (19)

5- النقطة الرئيسية:

هي نقطة تلاقي خط الأفق مع الخط المتعامد عليه والواقع في مستوي اللوحة، ويرمز له بحرف (P`) وتكون نقطة فرار رئيسية بوضعية معينة للخطوط كما في الأشكال 14- 15- 19.

6- المسافة:

هي بعد عين الناظر عن اللوحة، وترتبط بزاوية الرؤية ومخروطها، ويرمز لها بحرف D.

7- زاوية الرؤية:

إن زاوية الرؤية الأفقية الواضحة للإنسان هي بحدود 37، وهي تقع إلى يمين النقطة الرئيسية P` ويسارها وتساوي 1/3 المسافة D (الواقعة بين عين الناظر

واللوحة)، أما زاوية الرؤية الشاقولية الواضحة هي بحدود n28º، وتقع هذه الزاوية في أعلى النقطة الرئيسية P` وأسفلها وتساوي 1/4 المسافة D، ولضمان رؤية واضحة تكون ضمن مخروط الرؤية الواضحة تحدد زاوية رأس المخروط بزاوية n30º.

8- نقاط الفرار: (أو التلاشي أو نقاط التشريد أو نقاط الهروب أو نقاط اللانهاية أو نقاط الأفق) وكل هذه التسميات بمعنى واحد.

من مبادئ الهندسة المستوية أن المستقيمات المتوازية تلتقي في اللانهاية وجميع الخطوط الطبيعية المتوازية تتقارب بعضها مع بعض، فكلما ابتعدت الخطوط عن عين الناظر تبدو وكأنها تلتقي في نقطة واحدة تقع على الأفق البعيد، وتسمى نقطة الالتقاء بنقطة الفرار أو التلاشي.

إن لكل اتجاه من الجسم نقطة فرار خاصة به وموازية له.

9- الشكل أو الجسم:

وهو الموضوع المطلوب رسم منظوره، وكلما ابتعد الجسم عن عين الناظر بدا منظوره صغيراً وكلما اقترب من عين الناظر بدا منظوره كبيراً.

استخراج المنظور:

لإيجاد منظور نقطة مثل m لا بد من تحديد موقعها (إحداثياتها الأفقية) على مستوٍ أفقي وارتفاعها على مستوٍ شاقولي أي تحديد موقعها في الفراغ، وتتم عملية إيجاد المنظور وفق المراحل الآتية:

المرحلة الأولى: يمدد موقع النقطة m من عين الناظر واللوحة.

المرحلة الثانية: تحدد النقطة m بتقاطع خطين إذ يؤخذ منها خطان باتجاهين مختلفين يقطعان اللوحة في نقطتين m1 وm2، ومن ثم يتم رفعهما إلى خط الأرض في لوحة المنظور وتُحدَّد نقطة فرار هذين الخطين F1 وF2 على المسقط وعلى خط الأفق في لوحة المنظور الأشكال (20- أ و 20- ب و 20- ج).

الشكل (20)

المرحلة الثالثة: يتم وصل كل نقطة واقعة على خط الأرض إلى نقطة فرارها، إذ يتم وصل النقطة m1 إلى F1 وm2 إلى F2 فيتقاطعان على لوحة المنظور في النقطة M وهي منظور مسقط النقطة m كما في الشكلين (20- أ و 20- ب).

الشكل (21)

أما في الشكل (20- ج) يُحدَّد خط m2 بتشريده إلى F2، أما الخط الآخر فيحدد بوصل النقطة m مباشرة بعين الناظر فيقطع الخط اللوحة وخط الأرض في النقطة m1، ثم يُرفع خط شاقولي من النقطة m1 فيتقاطع مع الخط الآخر في النقطة M وهي منظور مسقط النقطة m، فالقاعدة تقول: "الخطوط الشاقولية المشردة إلى عين الناظر تبقى شاقولية".

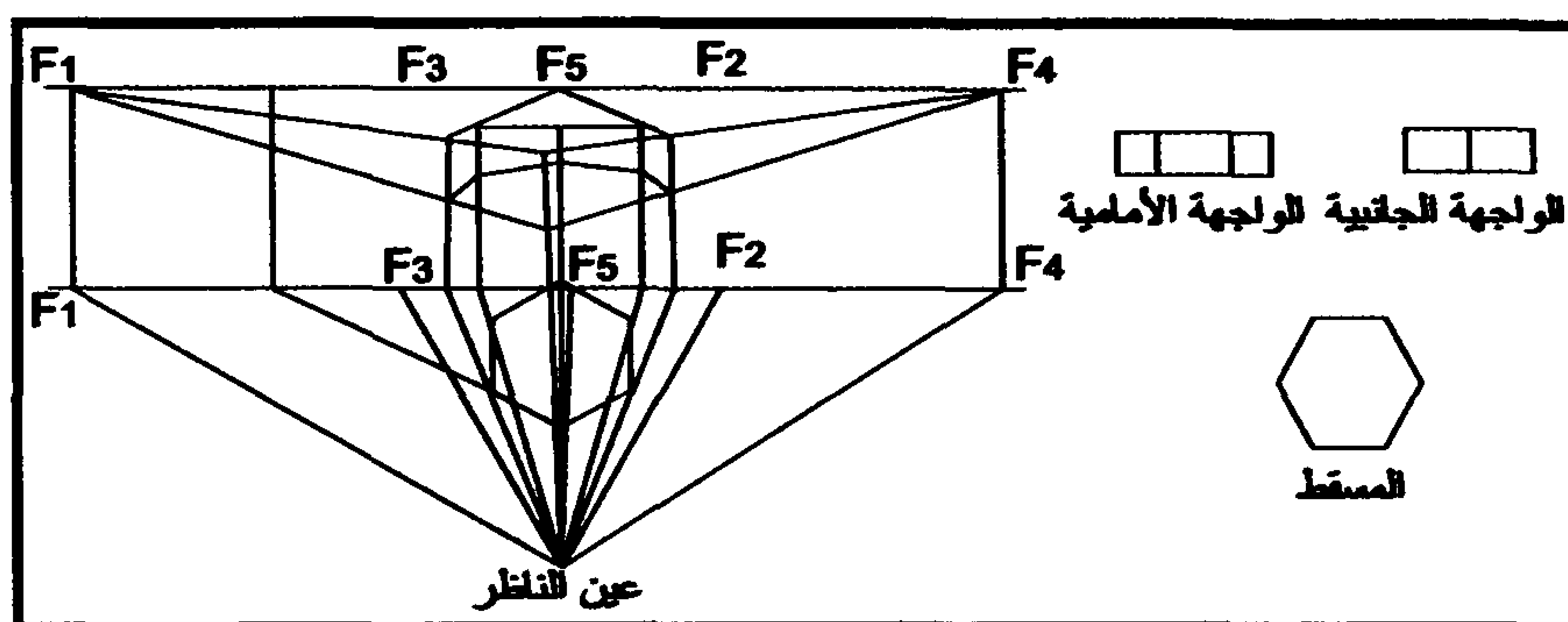
المرحلة الرابعة: تحديد ارتفاع النقطة عن الأرض: في المرحلة السابقة جرى تحديد منظور مسقط النقطة أي موقعها على مستوي الأرض، ولتحديد النقطة في الفراغ يؤخذ راقم (ارتفاع) النقطة الحقيقي المعطى من أي نقطة على خط الأرض، أي من النقطة m1 أو m2 ويشرد إلى F1 أو F2 فيتكون منظور النقطة في الفراغ M1 كما في الشكل (21).

ولتحديد منظور الجسم في الفراغ، تُجرى العملية خطوة خطوة على كل نقاط الجسم.

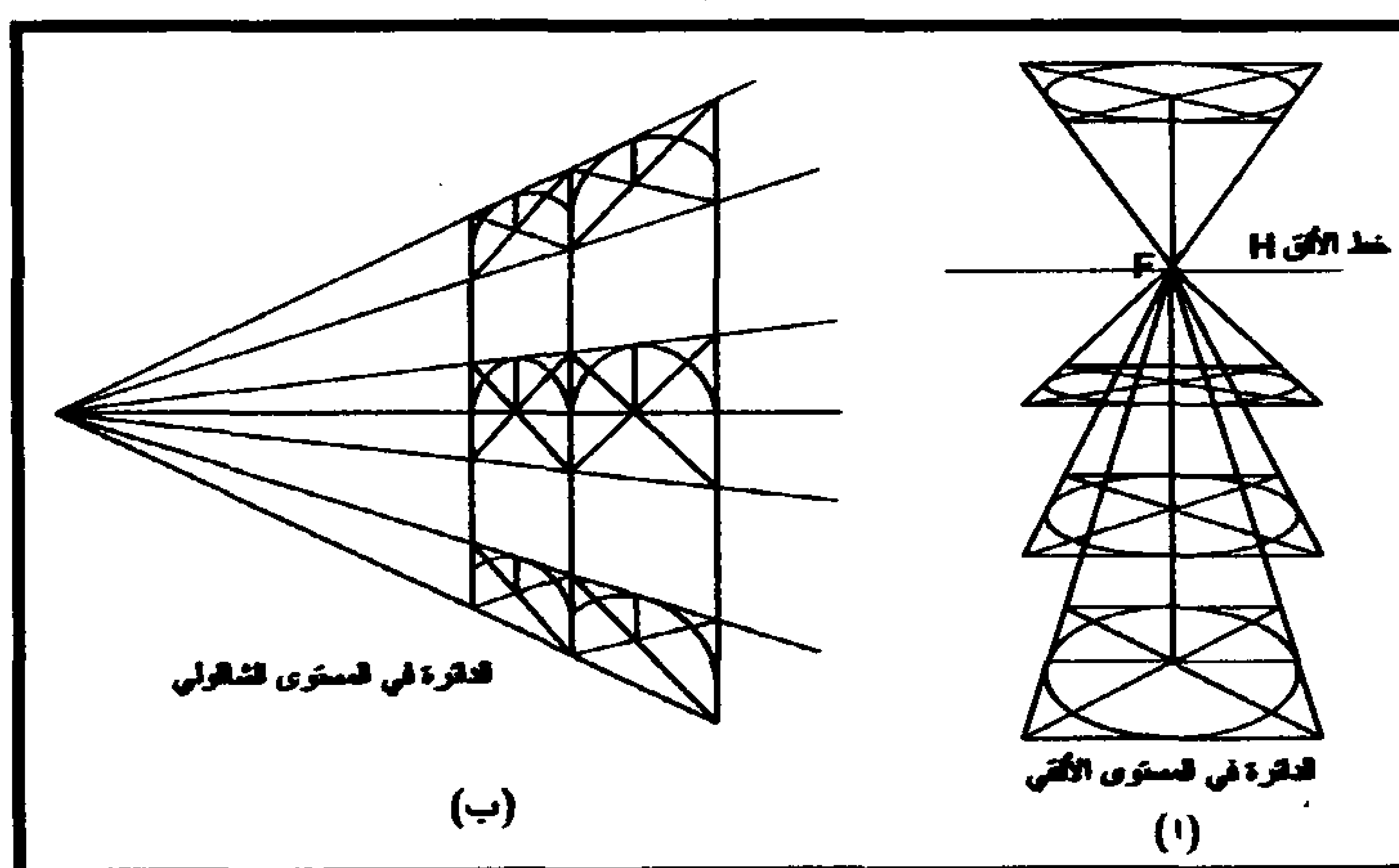
المنظور وفق نقطة فرار واحدة:

في هذه الحالة تشرد الخطوط وفق ثلاثة اتجاهات:

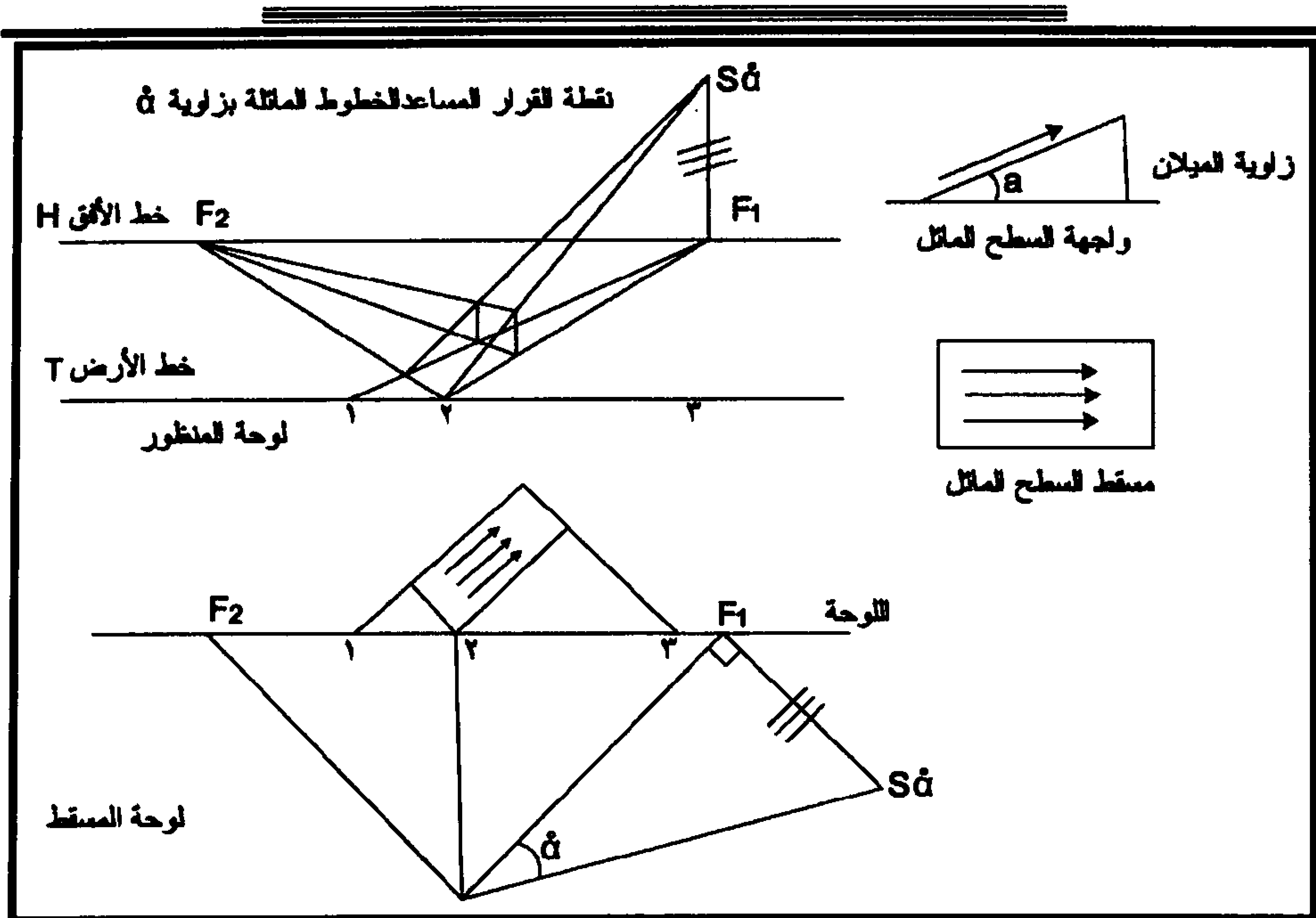
الاتجاه الأول: إلى نقطة الفرار الواقعة على خط الأفق.



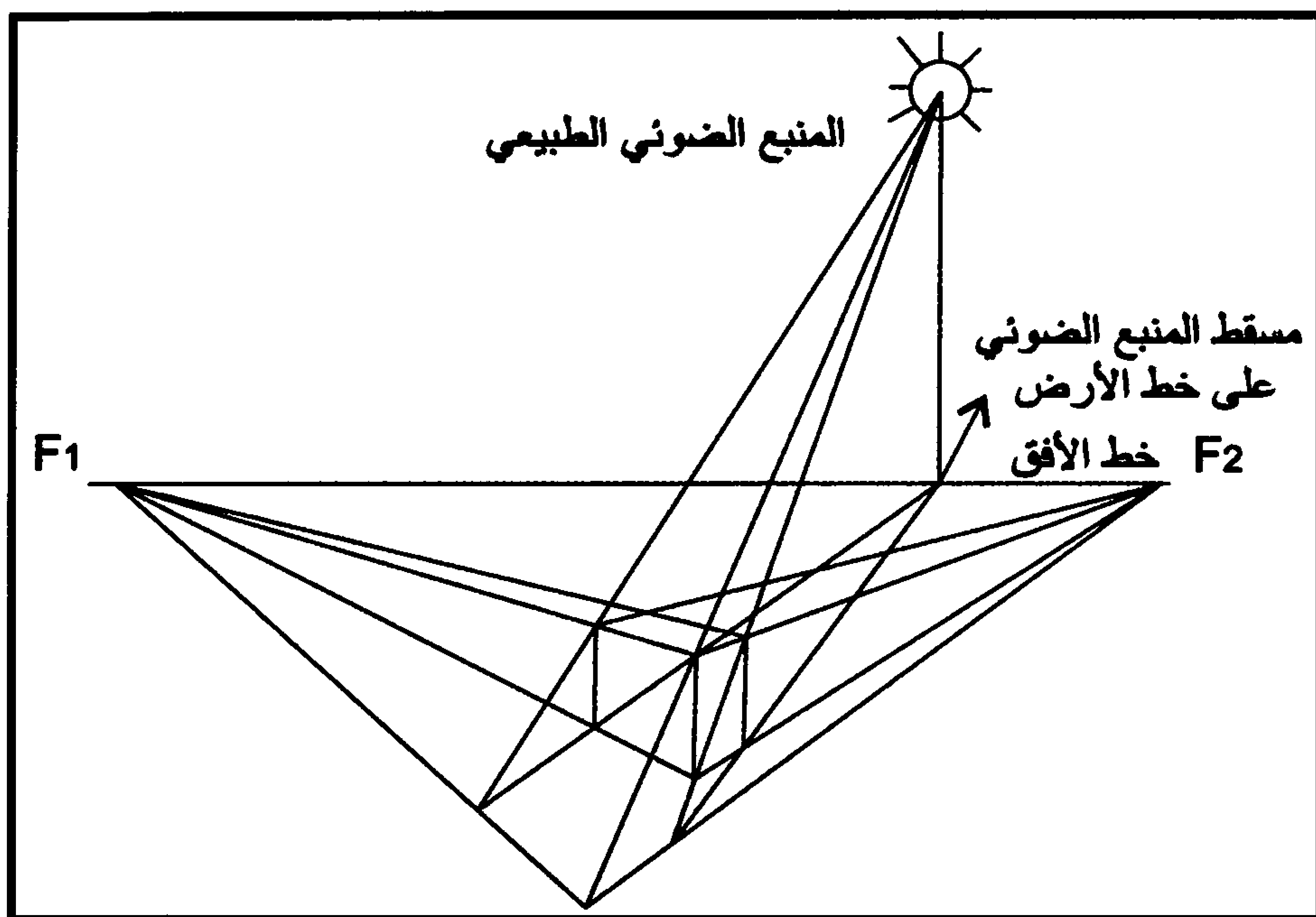
الشكل (22)



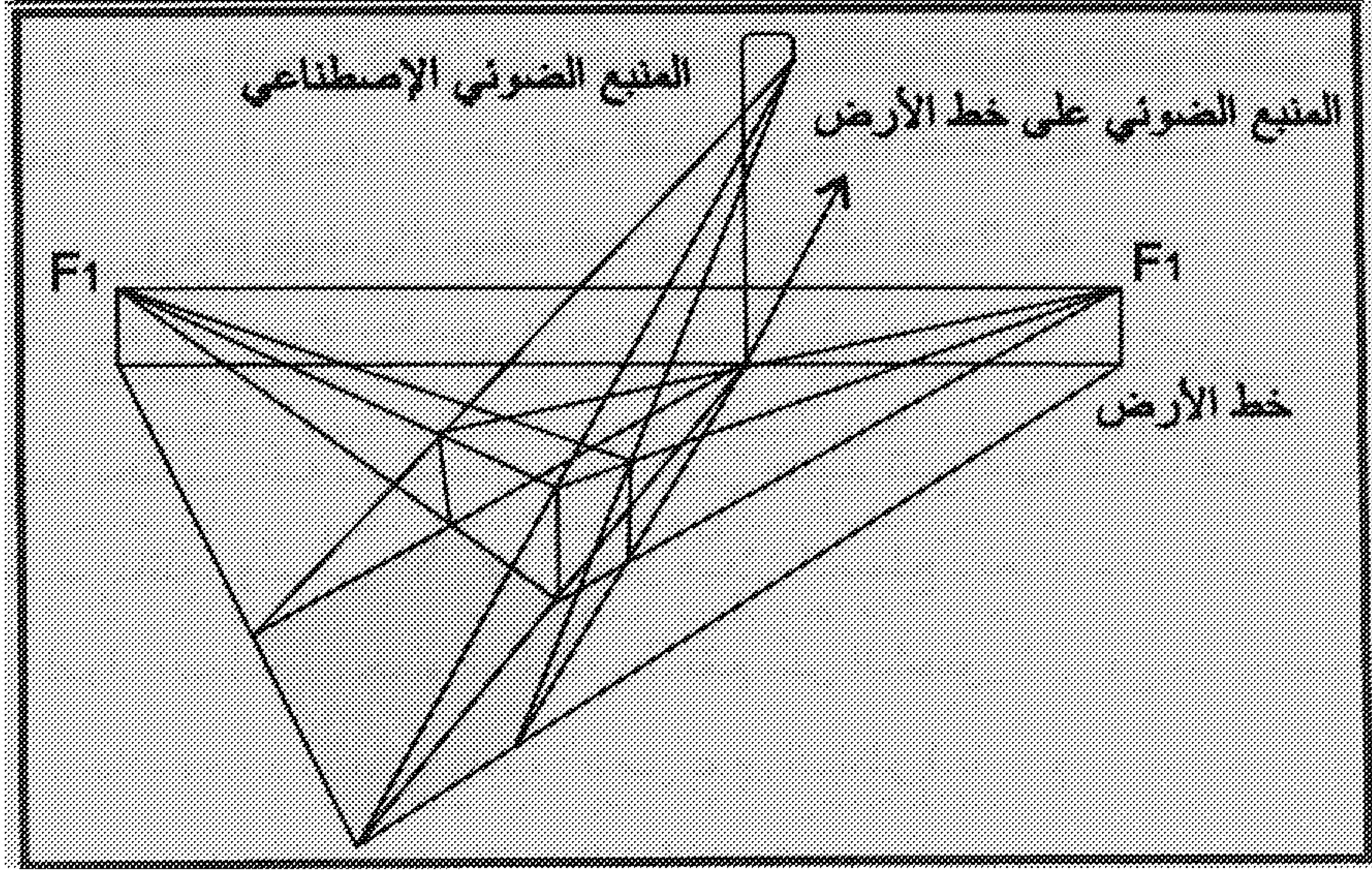
الشكل (23)



الشكل (24)



الشكل (25)



الشكل (26)

الاتجاه الثاني: الخطوط موازية لخط الأفق.

الاتجاه الثالث: الخطوط تبقى شاقولية كما في (الشكل 15).

المنظور وفق نقطتي فرار:

كما ذكر سابقاً فإن الخطوط تشرد وفق ثلاثة اتجاهات:

الاتجاه الأول: إلى نقطة الفرار الأولى F1 والاتجاه الثاني إلى نقطة الفرار الثانية F2 والاتجاه الثالث تبقى الخطوط أفقية (الشكل 21).

المنظور وفق عدة نقاط فرار:

يؤخذ لكل اتجاه نقطة فرار، المسدس المرسوم في (الشكل 22) له نقاط فرار عدة F1 وF2 وF3، إذ يشرد كل خط إلى نقاط فراره ثم يؤخذ الارتفاع من أي نقطة تقع على خط الأرض مثل: 1 أو 2 أو 3 أو 4 أو 5 وتشرد إلى نقطة فرارها.

منظور الدائرة:

لتحديد منظور دائرة سواء في المستوي الأفقي (الشكل 23- أ) أم في المستوي الشاقولي (الشكل 23- ب)، تُحصر الدائرة ضمن مربع حيث تمس منتصفات أضلاع هذا المربع، ثم يُرسم منظور المربع ويُحدد عليه منتصفات أضلاع

المربع، ثم يُرسم المنحني الذي يمس منتصفات أضلاع المربع، فينتج منظور الدائرة (الشكل 23- أ و ب).

منظور السطوح المائلة:

للسطوح المائلة عن الأفق بزاوية ما (a^o) قاعدة السطوح الأفقية نفسها، ولكنها تختلف عنه باستعمال خط أفقي جديد تقع عليه نقطة فرار مساعدة للخطوط المائلة، وتُسمّى Sa، فإذا كان ميلان السطح باتجاه نقطة الفرار F1 فإن نقطة الفرار المساعدة للخطوط المائلة Sa تقع على الشاقول المرفوع من النقطة F1، وعلى مسافة تحدد بأخذ الزاوية a^o من عين الناظر (على لوحة المسقط)، وإنزال عمود على خط F1 وحيث يلتقي الخطان بنقطة Sa، ويحدد موقعها (على لوحة المنظور) إلى الأعلى أو الأسفل بمقدار المسافة F1 Sa (الشكل 24).

منظور الظل:

إن الظل والخيال هما من أحد العناصر المهمة لإظهار الجسم وإخراجه وتوضيحه، ويجب التمييز بين:

- الظل: وهو خيال الجسم الساقط على غيره من السطوح أو الأجسام، ويسمى بالظل المحمول.
- التظليل: وهو الجزء من الجسم الذي لا يصيبه الضوء، أي القسم الظليل من الجسم، ويسمى الظل الذاتي أو الظل الخاص.

وهناك نوعان من الظلال الناتجة من المنابع الضوئية:

1- منظور الظل الناتج من المنبع الضوئي الطبيعي (شمس، قمر، نجوم...) حيث يلامس الإشعاع الضوئي الصادر عن المنبع السطحَ العلوي للجسم، في حين يلامس الإشعاع الضوئي الصادر عن مسقط المنبع الضوئي على خط الأفق السطحَ السفلي للجسم، ومن تقاطع نقاط هذه الإشعاعات ينتج منظور ظل الجسم (الشكل 25).

مع الأخذ في الحسبان القاعدتين الآتيتين:

أولاً: منظور ظل الخط الأفقي هو خط موازٍ له.

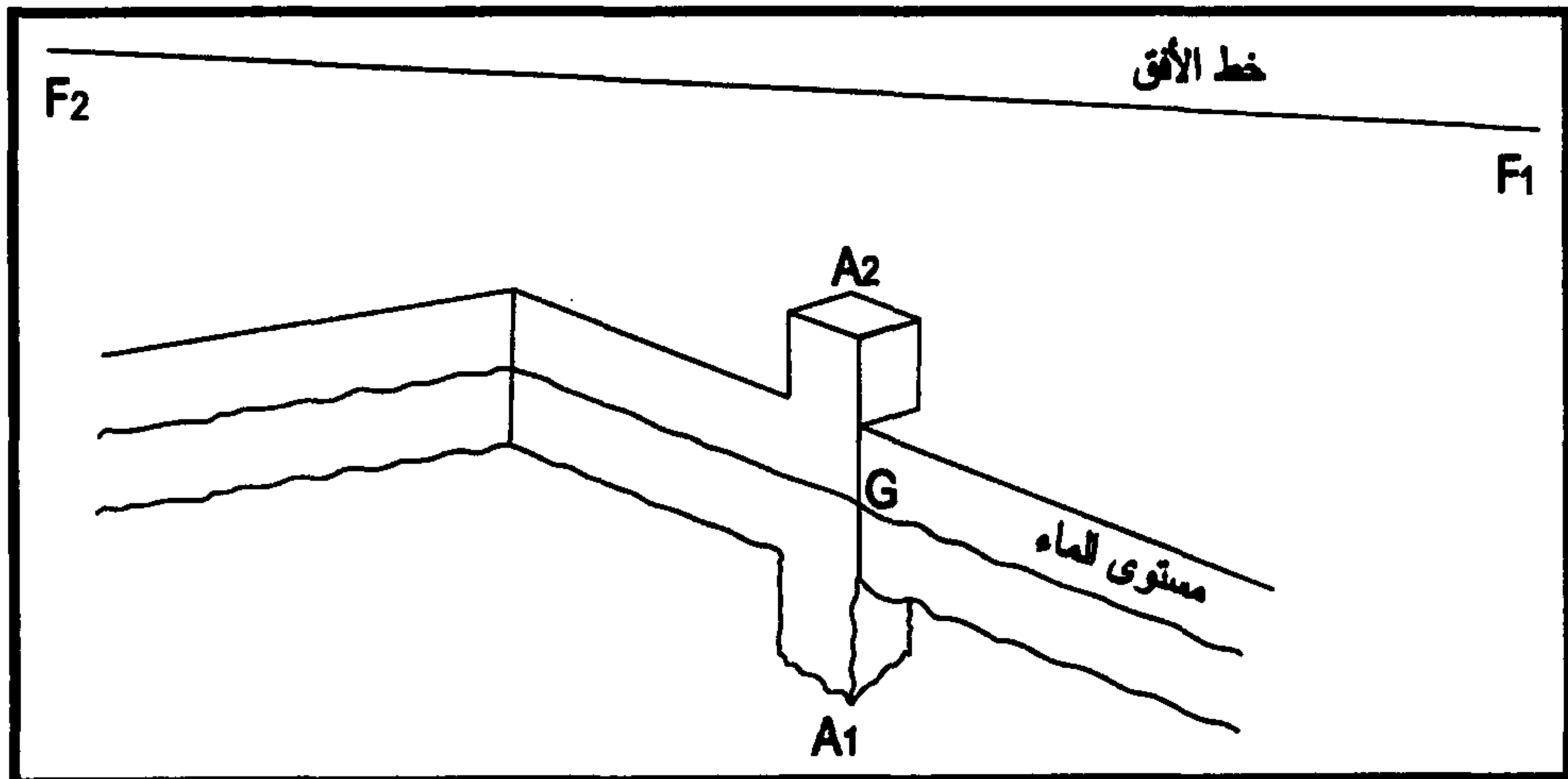
ثانياً: منظور ظل الخط الشاقولي هو خط مشرد إلى نقطة الفرار.

2- الظل الناتج من المنبع الضوئي الاصطناعي (مصباح، شمعة...) وهنا يلامس الإشعاع الضوئي الصادر عن المنبع الضوئي السطح العلوي للجسم، في حين يلامس الإشعاع الضوئي الصادر عن مسقط المنبع الضوئي على خط الأرض السطح السفلي للجسم ومن تقاطع نقاط هذه الإشعاعات ينتج منظور ظل الجسم (الشكل 26).

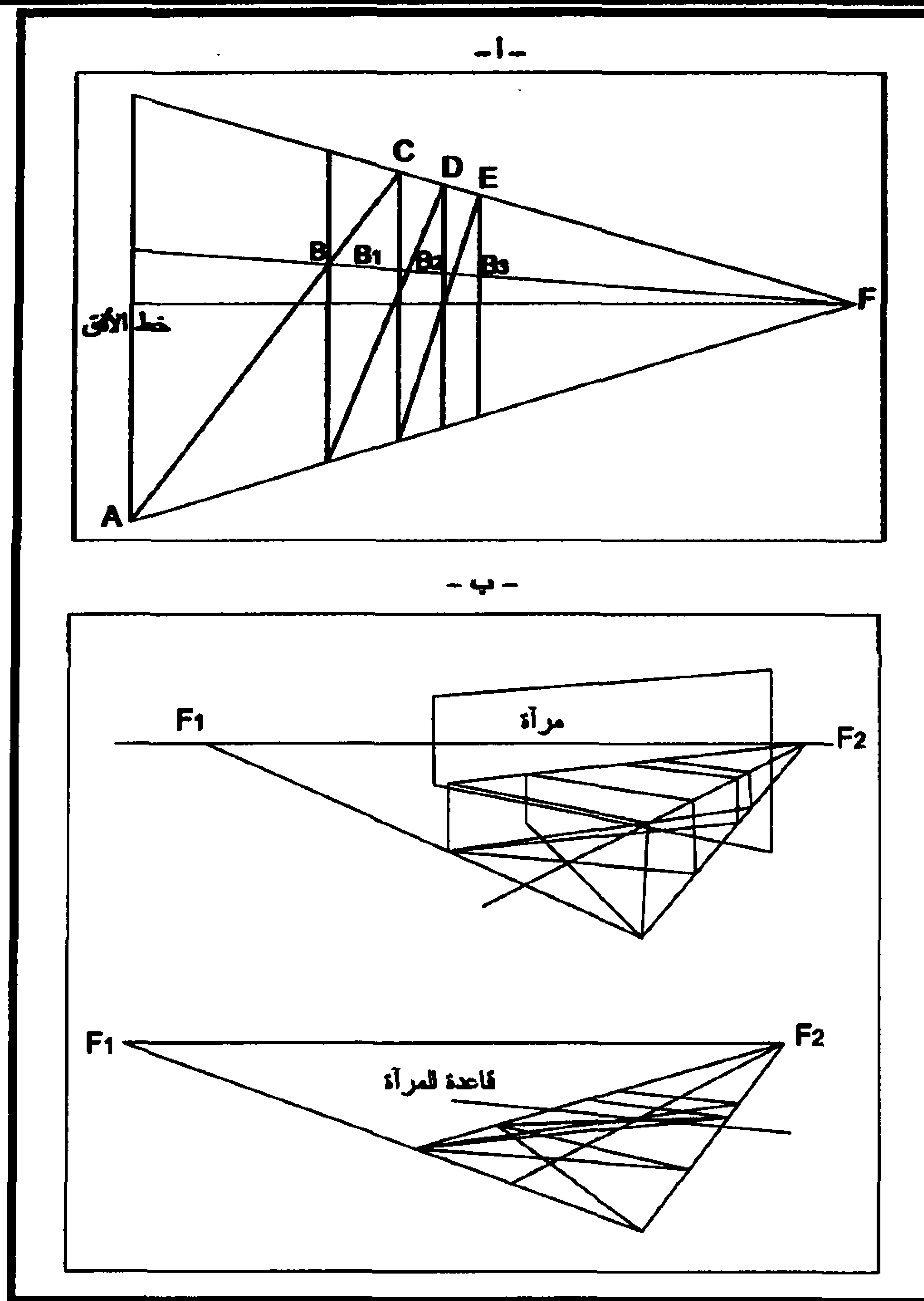
مع ملاحظة أن خطوط منظور الظل تشرد إلى نقطة الفرار.

منظور الانعكاس:

قد يكون هناك سطوح تسبب الانعكاس سواء كانت في المستوى الأفقي مثل (ماء، سطح رخامي) أم في المستوى الشاقولي مثل (مرآة، واجهة زجاجية)، بالنسبة إلى منظور الانعكاس على سطح أفقي فإن جميع الخطوط الأفقية تشرد إلى نقاط الفرار، أما الخطوط الشاقولية فيؤخذ ارتفاعها عن سطح الماء (الشكل 27) حيث يؤخذ GA1 = GA2.



الشكل (27)



الشكل (28)

أما الانعكاس على مستوٍ شاقولي فإن النقاط تؤخذ بشكل قطري، وتشرد جميع الخطوط إلى نقاط الفرار وتؤخذ الارتفاعات حسب بعدها التدريجي (الشكل 28- أ و 28- ب)[1].

الموزارب الأسبان (عمارة-): Mozarabic Architecture

يعني لفظ المستعربين (موزاراب Mozarabe) أولئك المسيحيين الأسبان الذين حافظوا على معتقداتهم الدينية ومارسوا فعالياتهم المختلفة في ظل الحكم

(1) فايز الحمصي، الموسوعة العربية، مصدر سابق، ص 680، (بتصرف).

الإسلامي في الأندلس، وكانوا ذوي ثقافة عربية، يتكلمون اللغة العربية ويتدثرون بملابس عربية ويتكلم بعضهم الرومانسكية بلهجة بدائية أسبانية ويكتبونها بحروف عربية، وكانت طقوسهم باللغة العربية، وكان المستعربون يتمتعون بحرية العبادة ويمارسون فعالياتهم المختلفة في عهد الخلافة الأموية في الأندلس وملوك الطوائف Party kings، إذ كان المسلمون في الأندلس أوسع صدراً ورحابة من مسيحيي الشمال المتعصبين.

يدل فن المستعربين على هذا الخليط والمزيج مع عناصر من الفن الإسلامي، فالموضوعات مسيحية، ولكنها متأثرة بالفن الإسلامي، ويلاحظ في أعمالهم الفنية استخدام الزخارف المؤلفة من الأغصان النباتية المتشابكة والمتفرعة المنحوتة في الجص لتزيين المباني المعمارية، وفي الوقت الذي كان فيه نفوذ المسلمين السياسي في طريق التقلص والزوال، كان التأثير الثقافي الإسلامي آخذاً في الانتشار في الشمال، وذلك بفضل هجرة المستعربين (موزاراب) إلى هذه المناطق الشمالية وممالكها المسيحية في عهد المرابطين (1053- 1147)، ولاسيما في عهد الموحدين (1090- 1146)، في فترة ظهور التعصب الديني للمرة الأولى في تاريخ أسبانيا في المناطق الشمالية المسيحية، وقد حمل لواء هذا التعصب رهبان دير كلوني الذين كانوا يميلون إلى العمل الفكري والثقافي أكثر من ميلهم إلى العمل اليدوي الذي نص عليه القديس بنديكت (480-543) Benedictم في حركته التي قام بها لإصلاح أنظمة الكنيسة في القرن الخامس الميلادي، ويرجع أثر رهبان دير كلوني وعلاقتهم بالتراث الثقافي الإسلامي إلى هذا الاتجاه.

وكان المستعربون (موزاراب) المقيمون في بلانثيا Valencia قد وجدوا أنه صار من المتعذر عليهم استمرار العيش في ظل حكم المرابطين، فهاجروا إلى الشمال إلى مملكة قشتالة المسيحية، ثم هاجرت جماعات أخرى بعد ذلك في عهد الموحدين، وذلك بعدما شعر المستعربون بسوء حالهم، وكان فنهم قد تطور بموازاة ازدهار الحضارة الإسلامية وفنونها، وقد استعار المستعربون أشكال العمارة الإسلامية الأندلسية، فهناك مجموعة مهمة من مباني المستعربين في مملكة ليون

Leon يلاحظ فيها تأثير الفن الإسلامي الأندلسي إذ نقل المستعربون معهم خبراتهم الفنية وأساليب البناء وتقليد العمارة الإسلامية، إضافة إلى أزياء اللباس والعادات والتقاليد الإسلامية والمصطلحات والأقوال المأثورة والمخطوطات(•).

انتشر تراث الحضارة الإسلامية في أنحاء أسبانيا من جراء حروب الملوك المسيحيين الكاثوليك في النصف الأول من القرن الثالث عشر فيما يسمونه حرب الاسترداد Reconquest التي بدأت بسقوط طليطلة عام 1085، وقرطبة عام 1236، وأشبيلية عام 1248، وأخيراً غرناطة عام 1492.

واستمرت هذه الحروب حتى عام 1609م، وكان سقوط طليطلة في أيدي الممالك المسيحية الشمالية قد ترك صداه الكبير والخطير، لأنه كان أول معقل إسلامي ينهار، وكانت مملكة قشتالة قد توحدت مع مملكة ليون بزواج إيزابيلا Isabella الأولى ملكة قشتالة من فرديناند الثاني ملك أراغون عام 1469 وهكذا توحدت قشتالة وليون وأراجون وغدت قوة كبيرة تهدد ملوك الطوائف، وكان المستعربون قد شاركوا في الحرب الأهلية في القرن التاسع الميلادي، فأدى رد الفعل إلى الضغط عليهم مما دفعهم إلى الهجرة إلى الممالك الشمالية المسيحية، وكان الاضطراب في قرطبة قد أنعش ملوك آستوريا Asturias الذين احتلوا جيليقية Galacia عام 912م، ونقلوا العاصمة إلى المدينة الرومانية ليون، فاستقبلوا المستعربين المتدثرين بملابس عربية ويتحدثون اللغة العربية فأنزلوهم في أراض يتزايد سكانها وحافظوا على كنائسهم الصغيرة في قشتالة وغيرها.

يرجع طراز فن المستعربين في أصله إلى طراز معماري كان شائعاً في أسبانيا قبل الفتح الإسلامي عام 711م، وقد عدّت الممالك المسيحية في الشمال هذا الطراز المعماري طرازاً مثالياً فأفادت منه، وأبدعت على نموذجه حتى ظهور الفن المعماري الرومانسكي romantic وقد عُدَّ طراز عمارة المستعربين فرعاً آخر من فروع الفن البيزنطي برغم ما فيه من مظاهر فنية تظهر في العمارة الإسلامية مثل: النوافذ

(•) للمزيد أنظر (معجم الفنون) إصدار دار أسامة للنشر والتوزيع.

المزدوجة، والعقد بشكل حدوة الحصان الذي يوجد في المباني الإسلامية ومباني كنائس المستعربين في آن واحد.

ورأى بعض الباحثين أن فئة من أولئك المستعربين ممن هاجروا من قرطبة إلى الممالك المسيحية الشمالية وكان معظم أفرادها من القسيسين، قد نقلوا معهم إلى هذه الممالك أفكاراً وأساليب أرقى مما كان موجوداً فيها مثل:

- أساليب جديدة في البناء، ففي عمارة الكنائس الصغيرة التي ترجع إلى ذلك العصر معالم تدل على مدى تأثرها بفن قرطبة الإسلامي وقد يحسب المتأمل فيها أنها بيزنطية، ولكن تأثير فن قرطبة لا يخفى ولاسيما فيما يتعلق ببناء العقود المعمارية، وطريقة بناء الأقبية، ومن أمثلة ذلك كنيسة سان ميغيل دي إسكالادا.

والجدير بالذكر أن بعض الباحثين مثل بند Bend يرى أن قرطبة لم تبدع هذا العقد الذي كان موجوداً في أسبانيا قبل الفتح الإسلامي، ويدل على ذلك ما يشاهد على القبور الباقية من أواخر العصر الروماني، وسرعان ما عرف المسلمون طرق الإفادة من هذا الكنز المعماري المهم، فقدّروه كثيراً وعرفوا تأثيره وجمال منظره المعماري والزخرفي، فأقبلوا على استخدامه في مبانيهم المعمارية وتوسعوا في تقويس الجوانب.

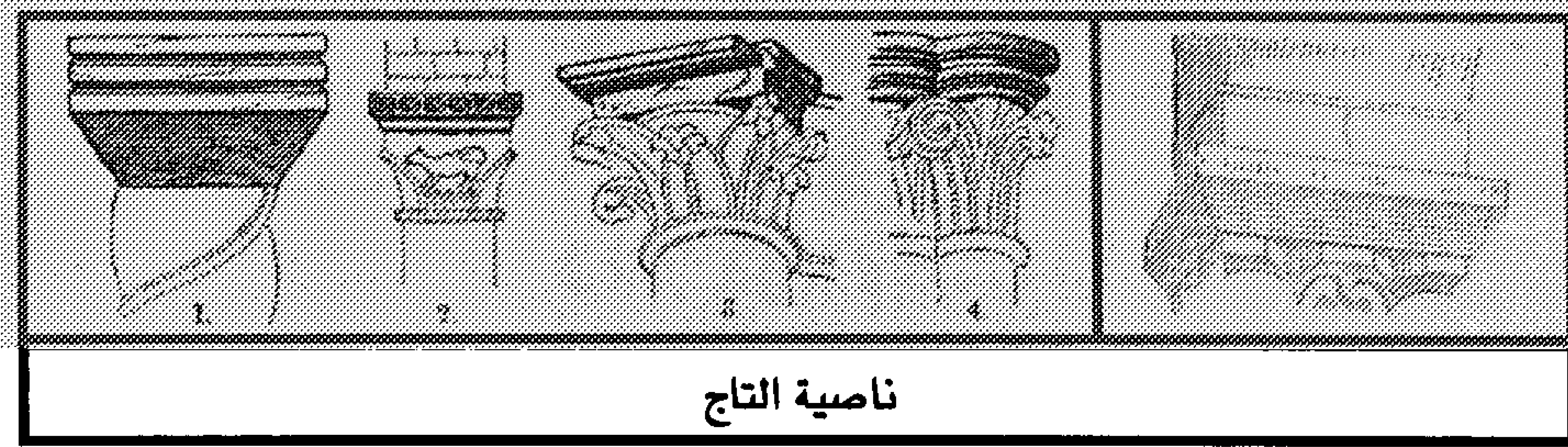
إن أعظم ما ابتكرته قرطبة الإسلامية وقدمته إلى الميادين المعمارية هو طريقة عمل القبوات التي تقوم على عقود متقاطعة وأضلاع متعارضة ظاهرة، وقد حلت هذه الطريقة المعمارية مشكلة أساسية في فن العمارة هي مشكلة عمل السقوف وذلك بالطريقة نفسها التي اتُبعت فيما بعد في العمارة القوطية، ثم تطورت الأشكال المعمارية التي ظهرت في قرطبة الإسلامية وانتقلت إلى طليطلة وسرقسطة وغيرها، ومهما يكن من أمر فإن تأثير فن قرطبة المعماري يتجلى في عقود لها شكل حدوة الحصان، وتُرى هذه الأشكال المعمارية بوضوح في مبانٍ جميلة شُيِّدت من الآجر، وقد شُيِّدت أديرة كثيرة من قبل كهنة قادمين من الأندلس وذلك بعد ثورة أولوخ Euloge.

وقد تحدث مانويل غوميس مورينو Manuel Gomez Moreno عن هذه الحضارة المشبعة بالإسلام التي حملها معهم هؤلاء المستعربون الذين كانت العربية لغتهم الأدبية، وقد عدَّ ترند J.B.Trend طراز عمارة المستعربين ثورة على أساليب العمارة الإسلامية في بعض الوجوه على الرغم من تأثره بطراز العمارة الإسلامية في جنوبي الأندلس الذي كان أكثر تطوراً وتقدماً وغنى[1].

(1) بشير زهدي، مصدر سابق، ص 913، (بتصرف).

حرف النون

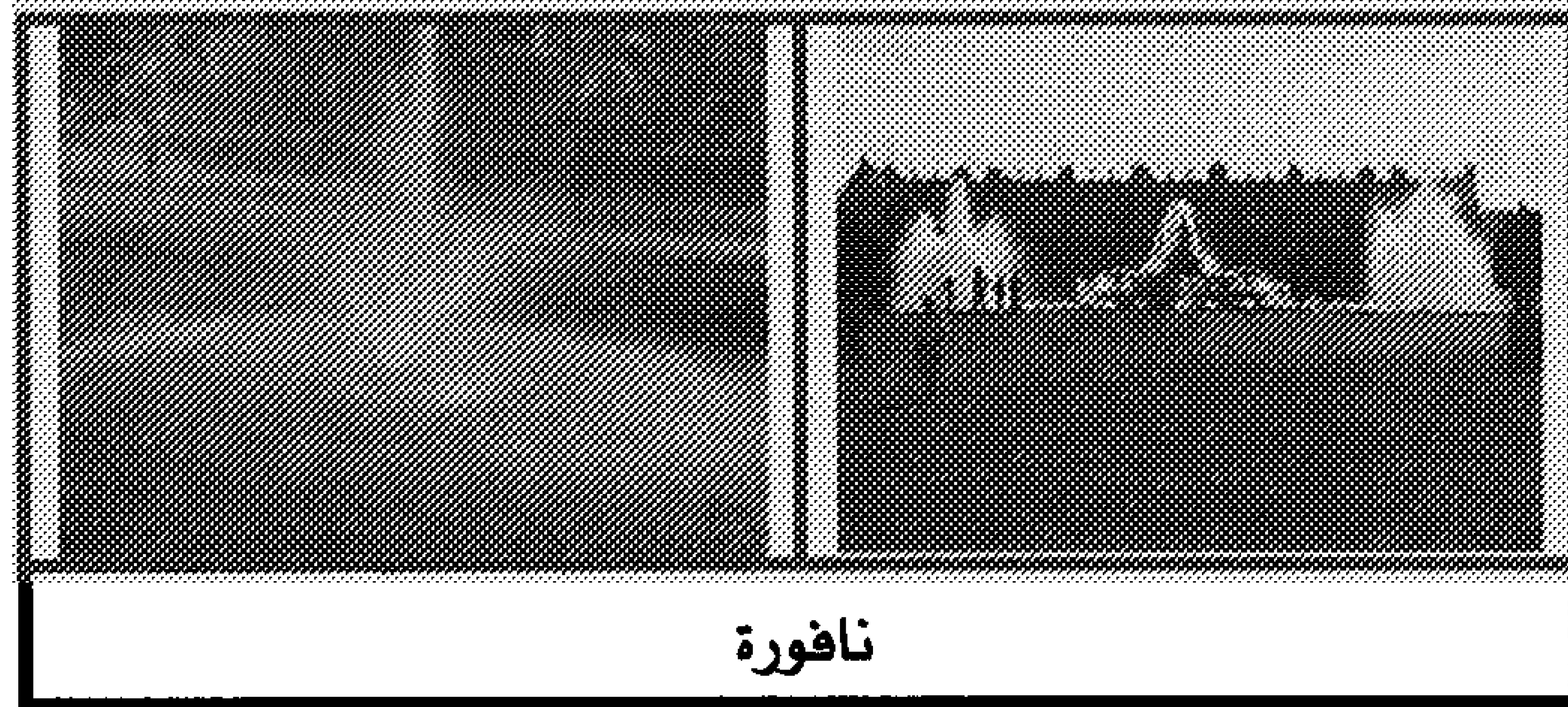
ناصية التاج: Corner of the crown



ناصية التاج

ناصية التاج صفحة من الحجر في رأس التاج ترتكز عليها العارضة أو ما يعلوها من بناء[1].

نافورة: Fountain



نافورة

النافورة دفق من الماء يرتفع بشكل طبيعي أو اصطناعي نتيجة للضغط، يأتي هذا الضغط في حالة النافورة الطبيعية، من وزن الماء المجمع في خزان، ومن

(1) مجمع اللغة العربية.

حرارته، أو من كليهما معاً، إذ يمر الماء في قنوات تحت الأرض إلى أن يستطيع الخروج على شكل نبع أو نافورة كما في حالة الحمة الفوارة، أما في حالة النافورة الاصطناعية فإن المضخات هي التي تقوم بتوليد الضغط اللازم.

تستخدم النافورة الاصطناعية لأغراض تجميلية وأغراض عملية، فهي تساعد على إبقاء البرك نظيفة وتقلل من الحاجة إلى كثير من الماء، وتوجد هذه النافورات بنسبة كبيرة في الحدائق والساحات العامة ومراكز التسويق، وفي مثل هذه النافورات، قد ينساب الماء من خلال تماثيل الشخصيات العامة أو من فوقها أو من خلال تماثيل كائنات أسطورية خيالية، أو موجودات طبيعية، ويستمتع الناس بمشاهدة الماء وسماع خريره، كما تُزوّد بعض النافورات التجميلية بأضواء ملونة.

لقد وجدت النافورات منذ آلاف السنين، حيث قام قدماء اليونان ببناء النافورات على الينابيع، التي اعتقدوا بأن لها قوى سحرية، ثم أضافوا إليها تماثيل جميلة، وقد بنى الرومان مئات النافورات في روما على نمط النافورات اليونانية.

وفي أوروبا، تم بناء أكثر النافورات تعقيداً وجمالاً في عصر النهضة الأوروبية والعصر الباروكي من القرن السادس عشر الميلادي إلى القرن الثامن عشر الميلادي، وباستخدام أنظمة ضخ معقدة، كان الماء فيها يُحوّل إلى شلالات واسعة، أو يُوجّه في قنوات إلى الأسفل أو إلى الأعلى على شكل نافورات قوية.

لقد أنشئت كثير من النافورات الشهيرة بين القرنين السابع عشر والثامن عشر الميلاديين، منها نافورة الأنهار الأربعة (1651م) ونافورة تريفي (62 م) وكلتاهما في روما.

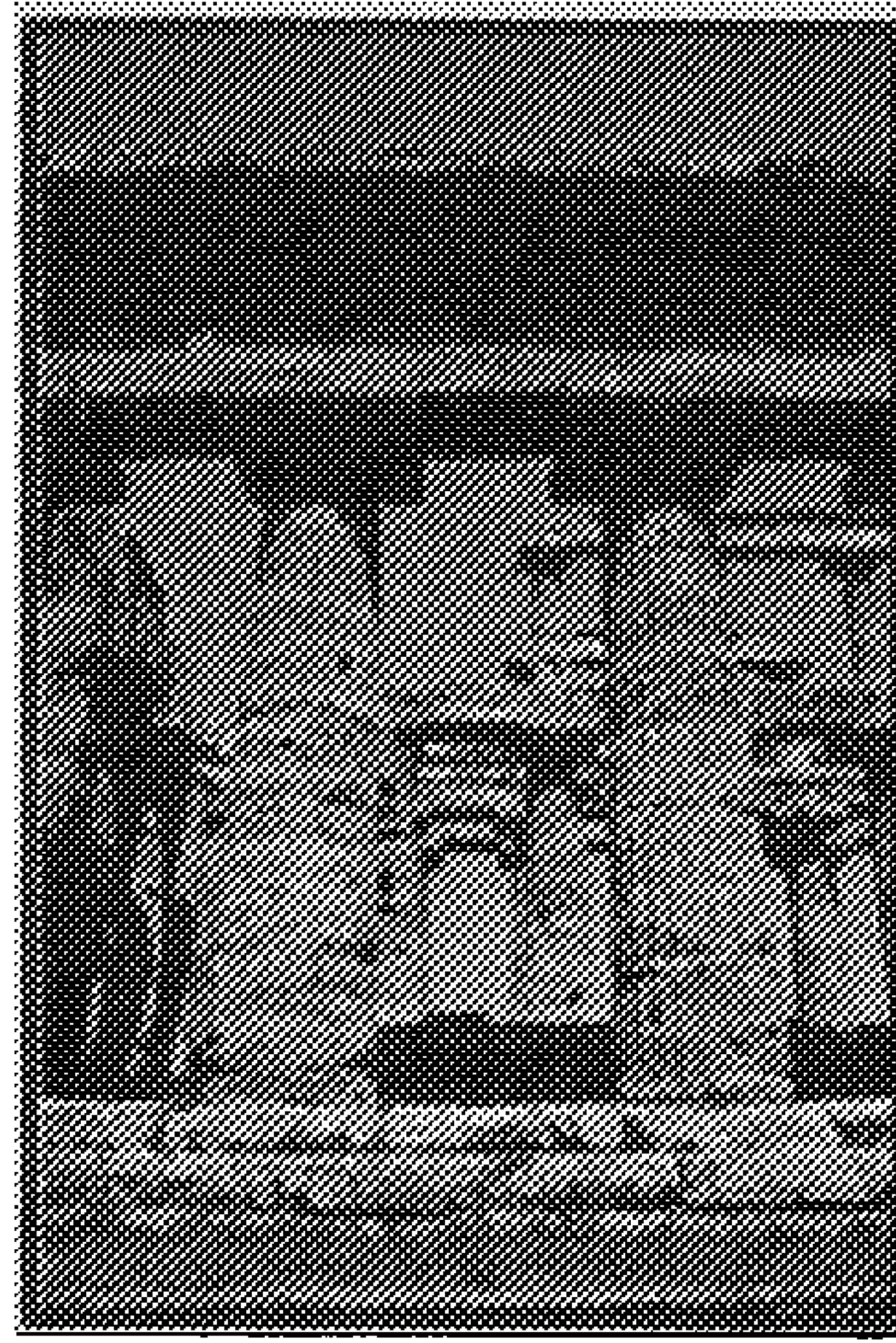
ومن النافورات الشهيرة أيضاً تلك الموجودة في قصر فرساي التي بدأ العمل فيها عام 1661م قرب باريس، في أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين الميلاديين، حافظت النافورات التجميلية على دورها كمعالم أساسية في تصاميم الدول الكبرى، أما اليوم فيستخدم المهندسون المعماريون الحاسوب للتحكم في الإضاءة وجريان وحركات الماء في النافورات (والموسيقى المرافقة أحياناً)[1].

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

نظام إيوني : Ionic order

النظام الإيوني (Ionic order) هو أحد الأشكال الثلاثة من نظم الهندسة المعمارية الكلاسيكية، والآخران هما النظامان الدوريسي والكورنيثي، (أضيف نوعان آخران لاحقاً هما النظام التوسكاني الممتلئ والنمط المركب الكورنيثي في القرن السادس عشر)[1].

نظام دوريسي : Doric order



مثال دوريسي مبكر من معبد بوسيدون في بيستوم في إيطاليا.

النظام الدوريسي (Doric order) هو أحد ثلاثة نظم قديمة من العمارة اليونانية الكلاسيكية، النظامان الآخران هما الإيوني والكورنثي[2].

نظام كلاسيكي : Classic System

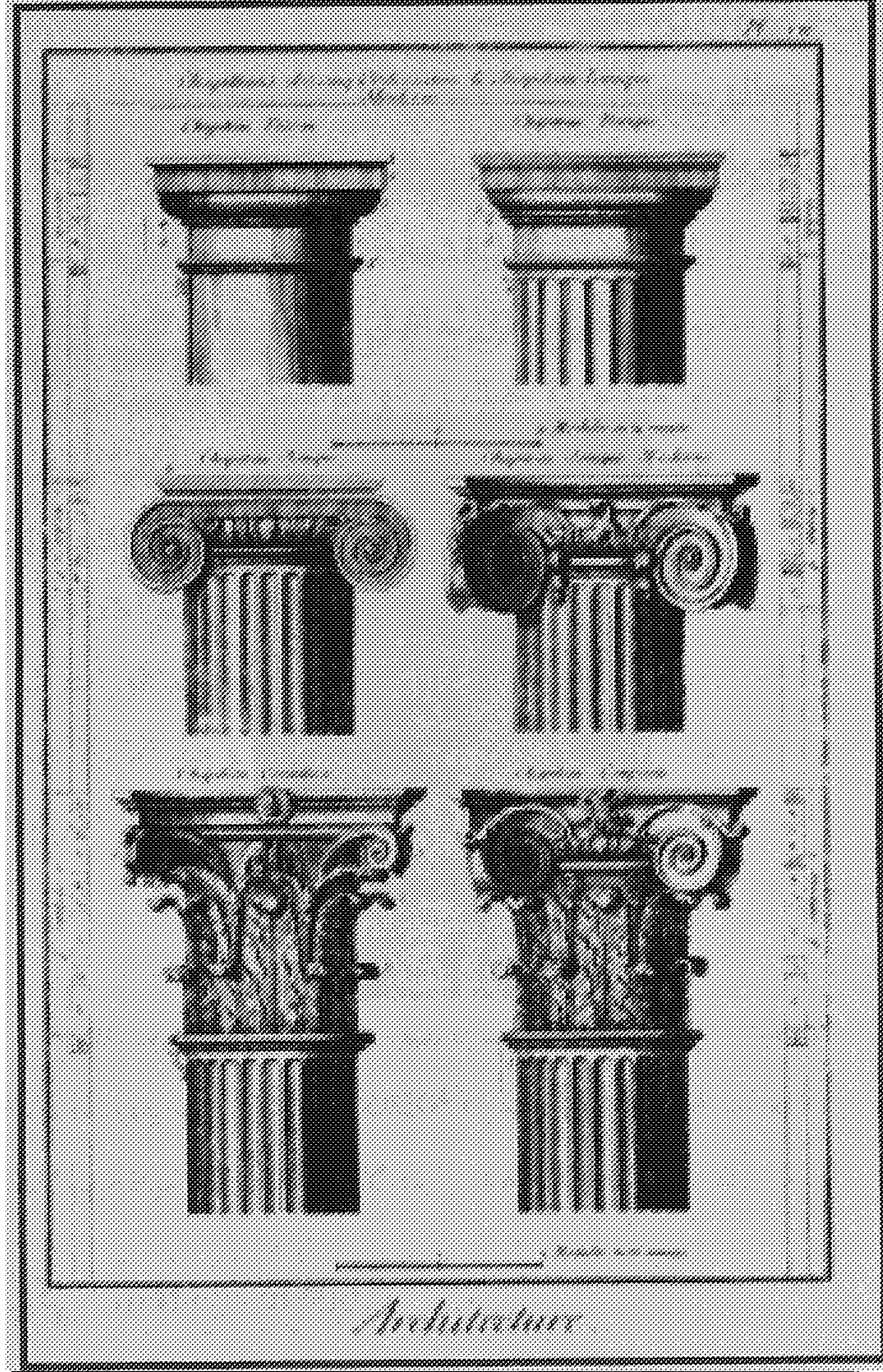
النظام الكلاسيكي هو أحد أنماط العمارة الكلاسيكية القديمة، تتميز كل منها بأبعادها وملامحها وتفاصيلها المميزة ويمكن التعرف عليها بسهولة أكبر

---

(1) المصدر السابق.

(2) المصدر السابق.

حسب نوع العمود المستخدم، ابتداء من القرن السادس عشر، ميز المنظرون المعماريون خمسة أنظمة.



نسخة منقحة للأنظمة من موسوعة إنسيكلوبيدي الفرنسية، المجلد 18

تعود أصول تلك الأنظمة إلى اليونان القديمة مع تعديلات الرومان عليها لاحقاً، يمتلك كل نمط تاجاً وسطحاً معمداً مميزاً[1].

(1) المصدر السابق.

نظام كورنثي: Corinthian order



أعمدة كورنيثية في جرش في الأردن.

النظام الكورنيثي (Corinthian order) هو أحد أنظمة كلاسيكية ثلاثة من العمارة الكلاسيكية، الآخران هما النظام الدوريسي والنظام الإيوني، مع إحياء العمارة في عصر النهضة برز نموذجان آخران هما النظام التوسكاني والنظام المركب[1].

نظريات العمارة: Theories of Architecture

نظريات العمارة هي شرح ومناقشات نظرية وعلمية وفلسفية لكل المسائل التي تمس العمارة ولها صلة بها أو تأثير عليها، وهي ربط لكل المواد التي يتلقاها الطالب في دراسته المعمارية، وبيان لعلاقاتها ببعضها البعض، وليست النظريات كما يظن البعض خطأً شرحاً لتفاصيل المباني ولا هي المقاسات والأرقام اللازمة للتصميم، فهذا جزء من التصميم المعماري نفسه، كما أن النظريات ليست تاريخ العمارة وليس الغرض من دراسة التاريخ بالنسبة للمعماري أن يجمع أسماء وتواريخ ولا

(1) المصدر السابق.

أن يسرد وقائع وأحداث ولا أن يتعلم أشكال المباني وتفاصيل طرزها لينقل منها أو يقلدها، وإنما الغرض هو تطبيق النظريات كتدريب وتمرين ذهني، وذلك ببيان الظروف التي نشأت فيها العمارة في عصر ما والعوامل التي أثرت عليها والأشكال المعمارية التي صارت إليها نتيجة لهذا، ومن هذه الدراسة والمراجعة يتزود المعماري بعلم وإدراك ويكتسب خبرة وسعة أفق، ومقدرة على الحكم والنقد والتقدير السليم، فيستطيع أن يواجه مشاكله المعمارية الخاصة به وينتج لنفسه ولبني وطنه عمارة جديدة أصيلة تناسب الظروف والبيئة وتنتمي حقاً للعصر الحاضر الذي تعيش فيه، ازدهرت النظريات في القرن العشرين بانتشار الكتب والمجلات والصحف.

يصف الدكتور الأستاذ عرفان سامي العمارة بأنها الفن العلمي لتشييد المباني، لتلبية احتياجات الإنسان الجسدية والنفسية، والروحية، والتي تتوفر فيها شروط الاستخدام، المتانة والجمال والاقتصاد باستخدام أفضل الوسائل المعاصرة وتعتمد على المنطق السليم والعلم الصحيح والفن الرفيع.

نظريات العمارة تنبع من التفكير والمناقشة، والأهم من الكتابة عن العمارة، نظريات العمارة تدرّس في معظم المدارس المعمارية وتطبق من قبل أبرز المعماريين في العالم، بعض النماذج التي تحيط بنظرية العمارة هي المحاضرة أو الحوار أو أطروحة أو كتاب أو مشروع معين أو منافسة ما، نظرية العمارة في كثير من الأحيان تولد في البيئات التعليمية، والمنظرين يميلون إلى العمل داخل أو على علاقة مع تلك البيئات.

كانت نظريات العمارة موجودة بشكل أو بآخر منذ القدم، والتي أصبحت أكثر شيوعاً واكتسبت تدريجياً توسعاً متزايداً عندما نشرت الكتب والمجلات والدوريات، بشكل لم يسبق له مثيل، نتيجة لذلك، أعمال المعماريين والنقاد في القرن العشرين، والأساليب والحركات المعمارية تبدلت بسرعة أكبر بكثير من أي وقت سابق من التاريخ، ومن المتوقع أن استخدام الانترنت سيزيد من النقاشات حول فن العمارة في القرن الحادي والعشرين.

التاريخ:

العصور القديمة:

هناك القليل من المعلومات أو الأدلة حول نظريات العمارة الرئيسية في العصور القديمة، حتى عمل فيتروفيوس (Vitruvius) في القرن الأول قبل الميلاد، هذا لا يعني، مع ذلك، أن مثل هذه الأعمال لم تكن موجودة، العديد منها نجى من إحراق مكتبة الإسكندرية والتي أثبتت لنا مثالاً جيداً على ذلك.

فيتروفيوس كان كاتب روماني، معماري وناشط في القرن الأول قبل الميلاد، كان أبرز منظر معماري في الإمبراطورية الرومانية، وقد كتب "دي اركيتيتورا"، المعروفة اليوم باسم "كتب العمارة العشرة" (De architectura)، أطروحة مكتوبة باللاتينية واليونانية عن العمارة، مكرسة للإمبراطور أوغسطس (Augustus)، هو الكتاب الوحيد عن فن العمارة الباقي على قيد الحياة من العصور الكلاسيكية القديمة، ربما كتب في الفترة بين 27 و23 قبل الميلاد، مقسم إلى عشرة أقسام أو كتب، ويواجهه تقريباً كل جانب من جوانب الهندسة الرومانية، من تخطيط المدن، المواد، الزينة، المعابد، وإمدادات المياه، الخ، قواعد العمارة الشهيرة التي يمكن أن نرى في كل عمارة كلاسيكية، تم تعريفها بدقة في تلك الكتب، كما أنه يجمع ثلاثة قوانين معمارية أساسية التي يجب أن تتبع في العمارة لتؤخذ في الاعتبار: المتانة (firmitas)، المنفعة أو الراحة (utilitas) والجمال (venustas).

إعادة اكتشاف عمل فيتروفيوس كان لها تأثير عميق على المعماريين في عصر النهضة، مما رفع وحسن أسلوب عصر النهضة، المعماريين في عصر النهضة، مثل نيكولي (Niccoli)، برونليسكي وليون باتيستا البرتي، وجدوا في الكتب العشرة، المنطق لرفع مستوى المعرفة إلى الانضباط العلمي.

اتجاهات ومدارس العمارة:

الاتجاهات المعمارية قبل القرن العشرين:

كان سائداً على العمارة قواعد جامدة موروثة عن عصر النهضة وساعد على المحافظة عليها الأكاديميات الرجعية، ولذلك كانت العمارة مفقودة الصلة بالواقع وبالحياة وما يدور فيها، وقد أحس بتأخر العمارة كثيرون وتنوعت مواقفهم من المشكلة وما يمكن عمله فيها، فمن المعماريين من عبر عن سخطه من أحوال العمارة والمعماريين وانتقد أساليبهم بأنها سخف لا صلة له بالحياة المعاصرة ولكن لم تزد جهودهم عن النقد والتنبيه.

اتجاهات العمارة في القرن 19 إلى القرن 20:

- مرحلة ما قبل الحداثة 1800- 1920
- مرحلة الحداثة 1890- 1960
- مرحلة الحداثة المتأخرة 1960- 1980
- مرحلة ما بعد الحداثة 1890- 2000
- الاتجاهات الحديثة 2000

❖ مرحلة ما قبل الحداثة:

أ- الاتجاه الكلاسيكي الجديد:

- المدرسة الإحيائية.
- المدرسه التجميعية.

ب- اتجاه الدعوة للتبسيط:

- المدرسة الفكرية.
- الفن الجديد.
- مدرسة شيكاغو.
- مدرسة العمارة والإنشاء.

❖ مرحلة الحداثة:

أ- نظرية وظيفية (عمارة).

ب- مدرسة الباوهاوس.

ج- المدرسة البنائية.

د- الطراز الدولي (عمارة).

هـ- نظرية عضوية (عمارة).

ز- آرت ديكو.

❖ مرحلة الحداثة المتأخرة:

أ- العمارة النحتية.

ب- مدرسة الأركى جرام.

ج- مدرسة الميتوبولزم.

د- مدرسة فن وتكنولوجيا البناء.

هـ- مدرسة العمارة المصقولة.

و- المدرسة الإنشائية.

❖ مرحلة ما بعد الحداثة:

أ- التكعيبية.

ب- الديستيل.

ج- المستقبلية.

د- التعبيرية أو الوصفية.

هـ- التفكيكية.

و- التركيبية.

ز- مدرسة العمارة البديلة (الحيوية)[1].

---

(1) المصدر السابق، (بتصرف).

نظرية وظيفية (عمارة): Functionalism

الوظائفية أو الوظيفية (Functionalism)، في مجال العمارة هو المبدأ بأن ينبغي على المعماريين تصميم مبنى على أساس الغرض من ذلك المبنى، هذا البيان أقل بداهة مما يبدو للوهلة الأولى، الأمر الذي بعث على الارتباك والجدل داخل المهنة، لاسيما فيما يتعلق بعمارة الحداثة.

وهي النظرية الأساسية التي صاحبت العمارة الحديثة منذ نشأتها وكان لها أكبر الأثر على مفهومات العمارة والمعماريين، بدأت الوظيفية كنظرية في العمارة من القرن التاسع عشر.

تقترن عادة بأسم لوكوربوزييه ولكنها ليست خاصة به وحده وساهم كثيرون في الكتابة عنها ومناقشتها.

والوظيفية كمبدأ عام تكاد أن تكون بديهية فعنصر المنفعة شرط أساسي يجب استيفاؤه في كل مصنوعات الإنسان وفي ملائمة الشكل للوظيفة.

وتعد جامعة آرهوس بالدنمارك من أمثلة العمارة الوظيفية.

تاريخ:

أثبتت الوظيفية أهميتها كنظرية مع حريق شيكاغو والحاجة الملحة لأبنية تجيب مباشرة على معطيات مرحلة إعادة البناء، ومبنية على أسس علمية ومنطقية واضحة لا مجال للزيف فيها، وقد أختلط مفهوم الوظيفية في بداية القرن العشرين وفي أوروبا بالذات بمفهوم الآلية في العمارة وما رافقه من أعجاب الناس بوظيفة الآلات ودقتها مما حدا بالكثيرين إلى استعارة أشكالها لوضعها في المباني، لا بل وإطلاق صفة الآلة على المبنى أمعاناً في هذا الإعجاب، وما ينطوي عليه من تكريس لمفهوم الوظيفية في هذا المجال وما ينبثق عن هذا من تأكيد بان شكل الآلات إنما هو نابع في الأصل من وظيفتها، ولم تكن لتصل إلى ما وصلت إليه من دقة لولا هذه المطابقة الأساسية، أما في الفترة بعد الحربين فقد أثبتت الوظيفية جدواها وفعاليتها في الرد على احتياجات الناس ولئن لاقت بعض الجمود في الحرب العالمية الثانية،

فلأنها عانت من سوء فهم البعض لها ومحاولة تغطية عجزهم عن التحليل والدراسة العلمية الحقيقة أو بإدعاء الوظيفية في أعمالهم.

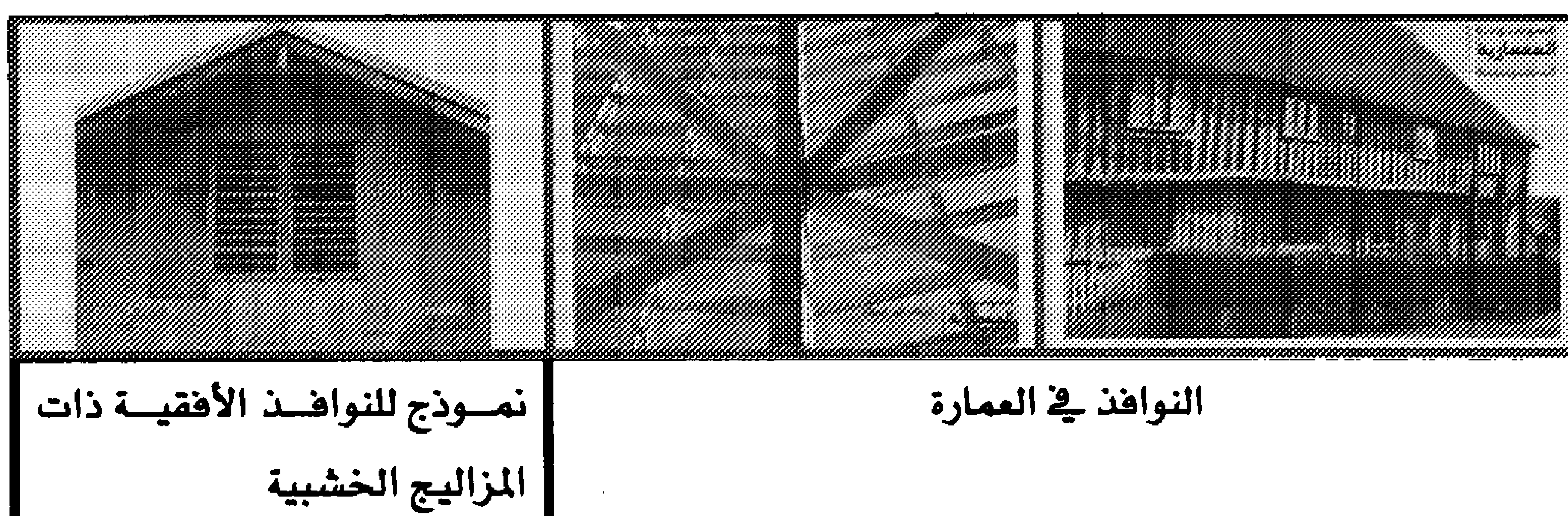
وقد اتهمت الوظيفية في كثير من مراحلها بالجمود والعجز باعتمادها على احتياجات الناس المادية والمادية فقط وتحويل المسألة المعمارية إلى مسألة حسابية أخرى، إن هذا الاتهام ما هو في الواقع إلا فهم غير كامل لهذه النظرية ومن مفهومها الضيق فقط.

ومن أشهر روادها لو كوربوزييه[1].

نمط مهذب: Polite architecture

نمط العمارة المهذب (Polite architecture)، أو "النمط المهذب" يشير إلى مبان صممت لتشمل تقنيات دقيقة ومختلفة عن الأنماط المحلية، معمولة من قبل مهندسين محترفين، النمط المهذب هو نقيض العمارة العامية[2].

النوافذ (- في العمارة) : (Windows (- in architecture



النوافذ في العمارة	نموذج للنوافذ الأفقية ذات المزاليج الخشبية

النافذة هي عبارة عن فتحة في الجدار، تستخدم لإدخال الإنارة الطبيعية إلى الفراغات الداخلية للمبنى، وكذلك تستخدم إلى حد كبير (وخاصة في دولنا العربية) لتأمين التهوية الطبيعية، وبحسب رأي الكثير من المعماريين العالميين فإن

---

(1) المصدر السابق.

(2) المصدر السابق.

النافذة هي أهم عنصر معماري في المبنى، حيث وبما أنها تشكل العنصر الرئيسي للواجهات فهي ستكون أول عنصر معماري يترك انطباعاً في نفس زوار المبنى.

تاريخ النوافذ:

معظم النوافذ التي رأيناها على أرض الواقع مصنوعة من الزجاج، لكن تاريخ هذه الفتحات يعود إلى ما قبل اختراع الزجاج، حيث أنها بدأت على شكل فتحات مفرغة غير مسدودة لتأمين الإنارة والتهوية، وفي بعض الأحيان كانت تسدل على هذه النوافذ بعض قطع الجلود الحيوانية لتحقيق عزل مناسب للحرارة في الليل، في العصور المتوسطة أضيفت المزاليج الخشبية للنوافذ من الداخل، بحيث أصبحت عملية التحكم بالإنارة والتهوية الداخلة منها أكثر سهولة، واستمر الوضع كذلك حتى تم اختراع الزجاج واستخدم في النوافذ لأول مرة على شكل لويحات زجاجية صغيرة متصلة ببعضها وذلك في العمارة الرومانية، وشكلت هذه اللويحات التي تتخللها شرائط برونزية بداية للنوافذ التي نعرفها في عصرنا الحاضر، ولا زالت الكثير من شركات تصنيع الزجاج العالمية تتيح هذا الشكل لزبائنها.

أنواع النوافذ:

يمكن تقسيم النوافذ بشكل عام ومبدئي إلى قسمين رئيسيين، القسم الأول هو النوافذ العادية التي تكون موجودة في الحائط على جانب المبنى، أما القسم الثاني فهو يشبه القسم الأول إلى حد كبير إلا أنه يكون في الأعلى على السقف ويسمى بـ Roof light أو كما يطلق عليه المهندسون العرب الـSky light .

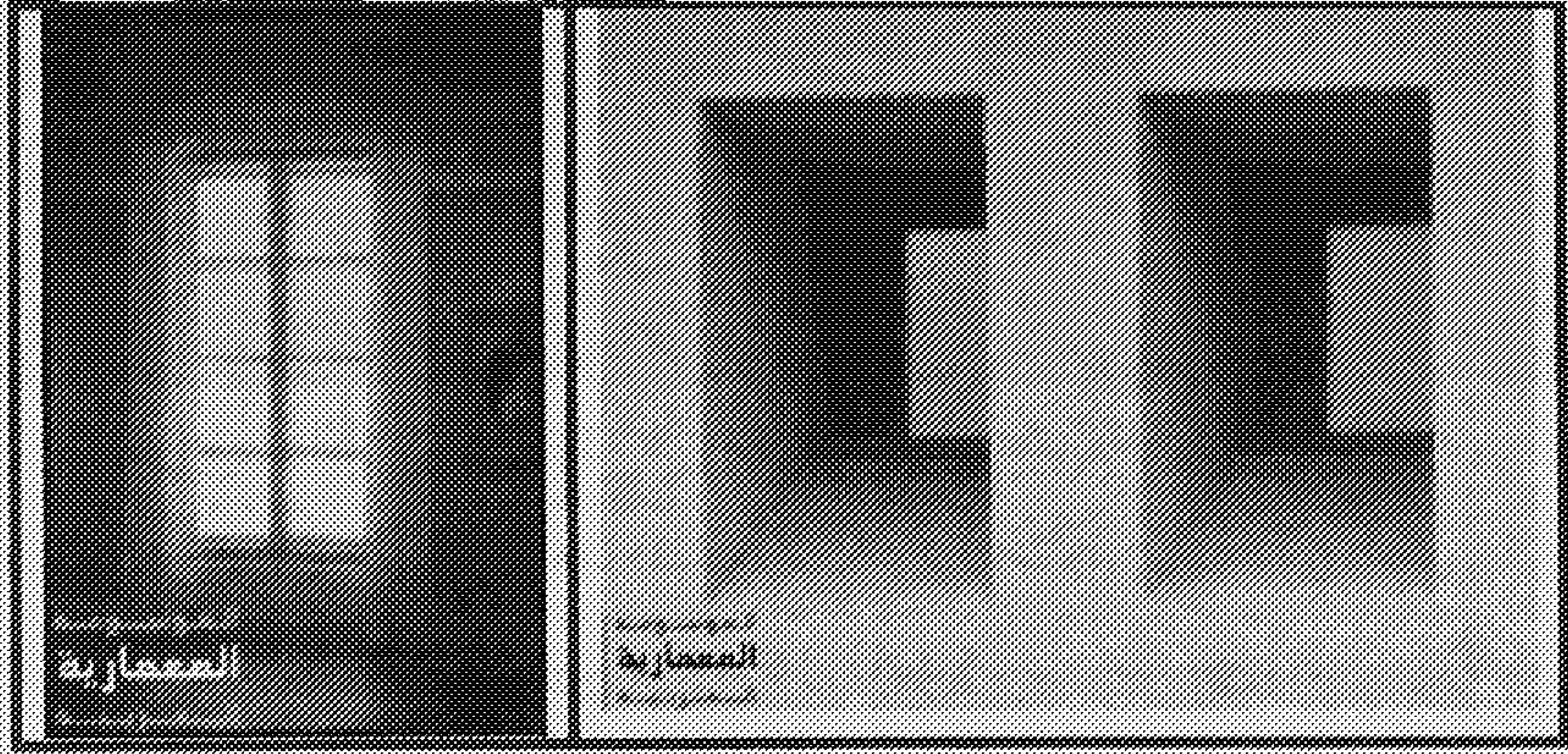
يكمن الفرق الأساسي بين هذين النوعين في كمية الإضاءة التي يسمح بدخولها كل منهما، فالنوع الأول تعتمد فيه كمية الإنارة الداخلة على ارتفاع السقف، حيث تزداد بازدياده وتنقص بنقصانه.

ونظراً لعدم إمكانية انشاء الأسقف العالية في الحضارات القديمة فإن هذا النوع كان يقدم إنارة محدودة للغاية مقارنة بالإنارة التي تقدمها الفتحات السقفية

والتي لا تعتمد على ارتفاع السقف في انتشارها ، فكان يتم استخدام الفتحات السقفية لإنارة الأماكن التي لا تطول إليها إنارة النوافذ العادية.

وعند الحديث عن النوافذ العادية فإننا سنتطرق بالبداية إلى النوافذ الأكثر انتشاراً في المنازل والمعروفة بالنوافذ الأفقية.

- النافذة الأفقية هي على الأغلب نفس النافذة التي نراها الآن منتشرة في أغلب الأبنية السكنية في المنطقة العربية، تتوضع في بعض الأحيان أعلى الجدار لإعطاء إنارة أفضل للأماكن الفسيحة ذات السقف العالي.



التطور الطبيعي لهذا النوع من النوافذ هو أكملها لتتصل ببعضها مشكلة شريطاً كاملاً يلف المبنى في بعض الأحيان، المعماري الشهير لوكوربوزييه كان من أشهر الدعاة إلى هذا الشكل من النوافذ.

كان ظهور هذه النوافذ في القرن التاسع عشر بسبب الحاجة إلى إنارة أفضل من أجل العمال في المصانع الإنكليزية، مع ظهور هذا النوع كانت الحاجة إلى نظام انشائي جديد يؤمن الدعم الشاقولي لهذه النوافذ، ومرة أخرى كان التطور الطبيعي هنا هو امتداد النافذة على طول الواجهة من الأعلى إلى الأسفل، وكانت التقنيات الإنشائية الحديثة هي التي ساعدت على ظهور هذا النوع من النوافذ، ووصل الأمر إلى التفاف بعض النوافذ حول زوايا المباني عندما سمحت تقنيات الإنشاء بذلك، وأصبح هذا النظام من النوافذ عالمياً بعد استخدامه كنظام قياسي لأبنية المكاتب.

- النوافذ الشاقولية، وهي تشبه إلى حد كبير النوافذ الأفقية إلا أنها تختلف عنها بنسبة الطول إلى العرض، ظهرت هذه النوافذ في القرن الرابع عشر إلا أنها لم تلقَ رواجاً حقيقياً حتى القرن الثامن عشر عندما أصبحت النافذة الرئيسية في العمارة القوقازية الجورجية.



الصورة في الأعلى مأخوذة من أحد شواطئ مدينة لندن، توضح فيها 3 أنواع من أنظمة النوافذ في أبنية جميعها بنيت في القرن العشرين، فالمبنى الذي على اليسار يرينا النظام التقليدي الذي تتربع فيه كل نافذة على حدة وتأخذ حيزها الخاص بها، وفي المبنى الذي في الوسط نلاحظ النوافذ الأفقية الممتدة على شكل شرائط تلف المبنى وتظهر في ما بينها خطوط البيتون المحددة للطوابق، أما في المبنى الذي على اليمين فنجد أن تطور أنظمة النوافذ قد وصل إلى حد جعل من الزجاج مادة اكسائية تغلف المبنى بكامله.

والنوع الثاني من النوافذ هو الفتحات السقفية، ورغم أنها بدأت منذ القدم في المنازل الرومانية إلا أنها لم تكن مغطاة كما نعرفها اليوم حيث أنها لم تكن تردّ البرد والمطر، أما كما هي في عصرنا الحالي فيمكن أن تعرف بأنها فتحات تسمح لضوء النهار بالدخول من الأعلى عبر طبقة من الزجاج المعالج خصيصاً لهذا الغرض، كانت في البداية تضاف إلى القباب جزئياً على شكل شريط من النوافذ يلف القبة من أسفلها ويسمح للضوء بالمرور إلى الداخل، وبعد ذلك ومع تطور تقنيات الإنشاء في القرن التاسع عشر فقد أصبحت الفتحات الزجاجية تغطي القبة

بأكملها، ومن الأمثلة على ذلك مجمّع مدينة ليدز التجاري في لندن وكذلك متحف البجع الذي يعتبر مقطعه الطولي معرضاً لأنواع فتحات الأسقف.

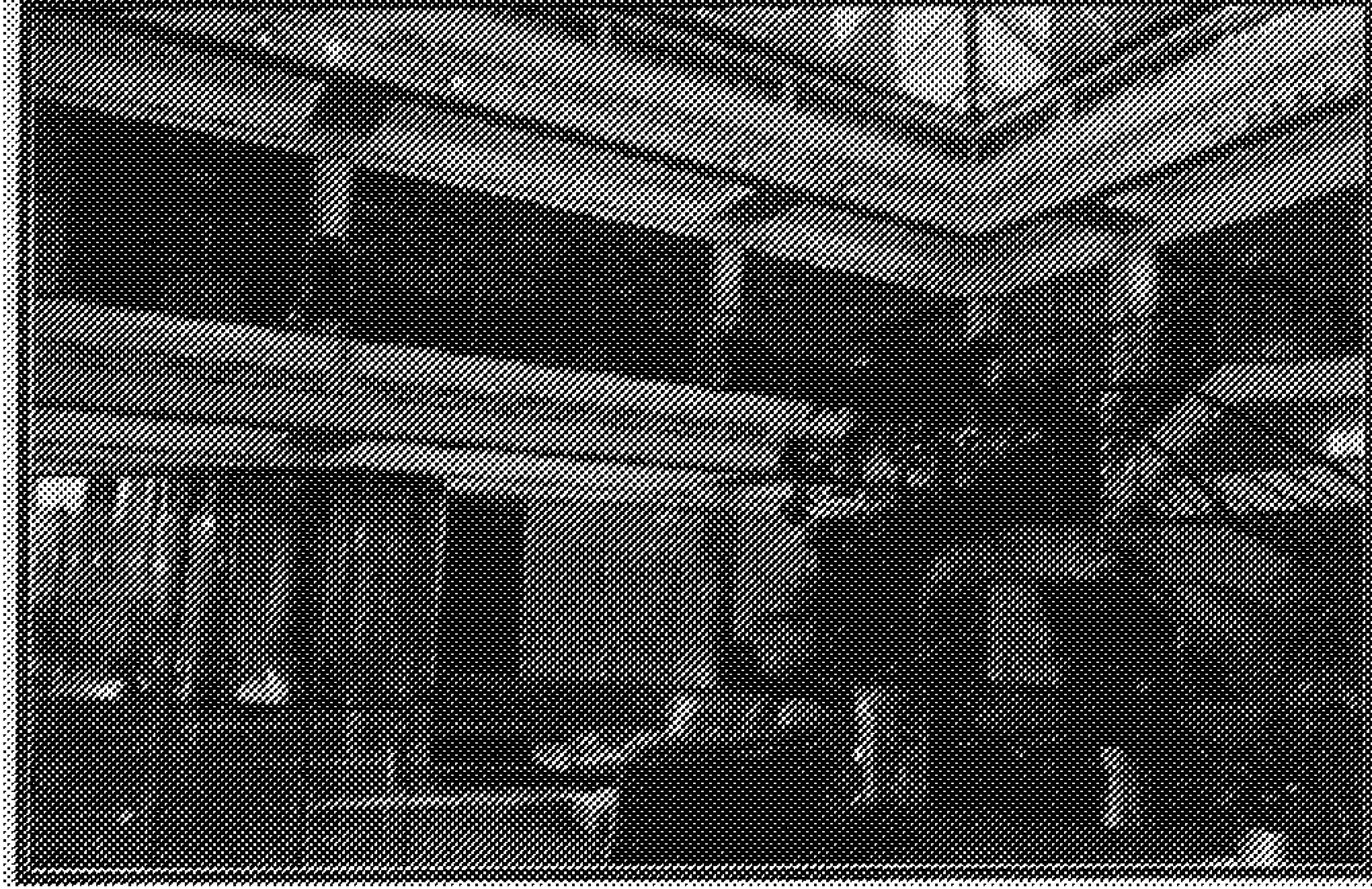
مع بداية القرن العشرين بدأ يقتصر ظهور فتحات الأسقف على المباني الصناعية، وكانت تخضع لقياسات وأشكال عالمية تعرف بـ (CIBSE) إلا أنها فيما بعد عادت للظهور في المباني العامة كالمجمعات التجارية والجامعات وأيضاً في المنازل عندما تكون هناك حاجة لإنارة بعض المناطق البعيدة عن الواجهات.

وقد استخدمت نفس الأشكال العالمية السابقة إلا أن الشكل الجملوني المائل والذي يعتبر الأرخص كلفة كان قد أثبت أن له عيوباً إنشائية وتقنية فتم الاعتماد على أسقف الشاشات بأنواعها المختلفة المستقيمة والمائلة.

سقف جملوني	سقف أسنان المنشار 1
سقف أسنان المنشار 2	سقف شاشة 1
سقف شاشة 2	سقف شاشة 3
سقف شاشة 4	مقاطع فتحات الأسقف

السـاحات المضاءة:

كان التطور الطبيعي لفتحات الأسقف هو الساحات المضاءة أو ما يعرف باللغة الإنكليزية بالـ Atrium، إذا أردنا تعريفاً معمارياً لهذا النوع من الفتحات فيمكننا أن نقول: "هي فراغ داخلي مضاء، يطل عليه جداران أو أكثر من جدران المبنى، يستمد إنارته من الأعلى عبر مواد شفافة أو نصف شفافة، يسمح بمرور الضوء إلى الفراغات المطلة عليه عبر فتحات مزججة أو غير مزججة".



تعتمد كمية الإنارة الداخلة إلى هذه الساحات وإمكانية وصولها إلى الأسفل على النسبة بين ارتفاع السقف وطول الجدار، فحتى تتحقق الشروط كاملة يجب أن تكون نسبة الارتفاع إلى الطول أكبر أو تساوي الـ 1، قد تقل النسبة بقليل عن الواحد إلا أنه لا يجب أن تقل كثيراً وإلا تحولت إلى ساحات مظلمة.

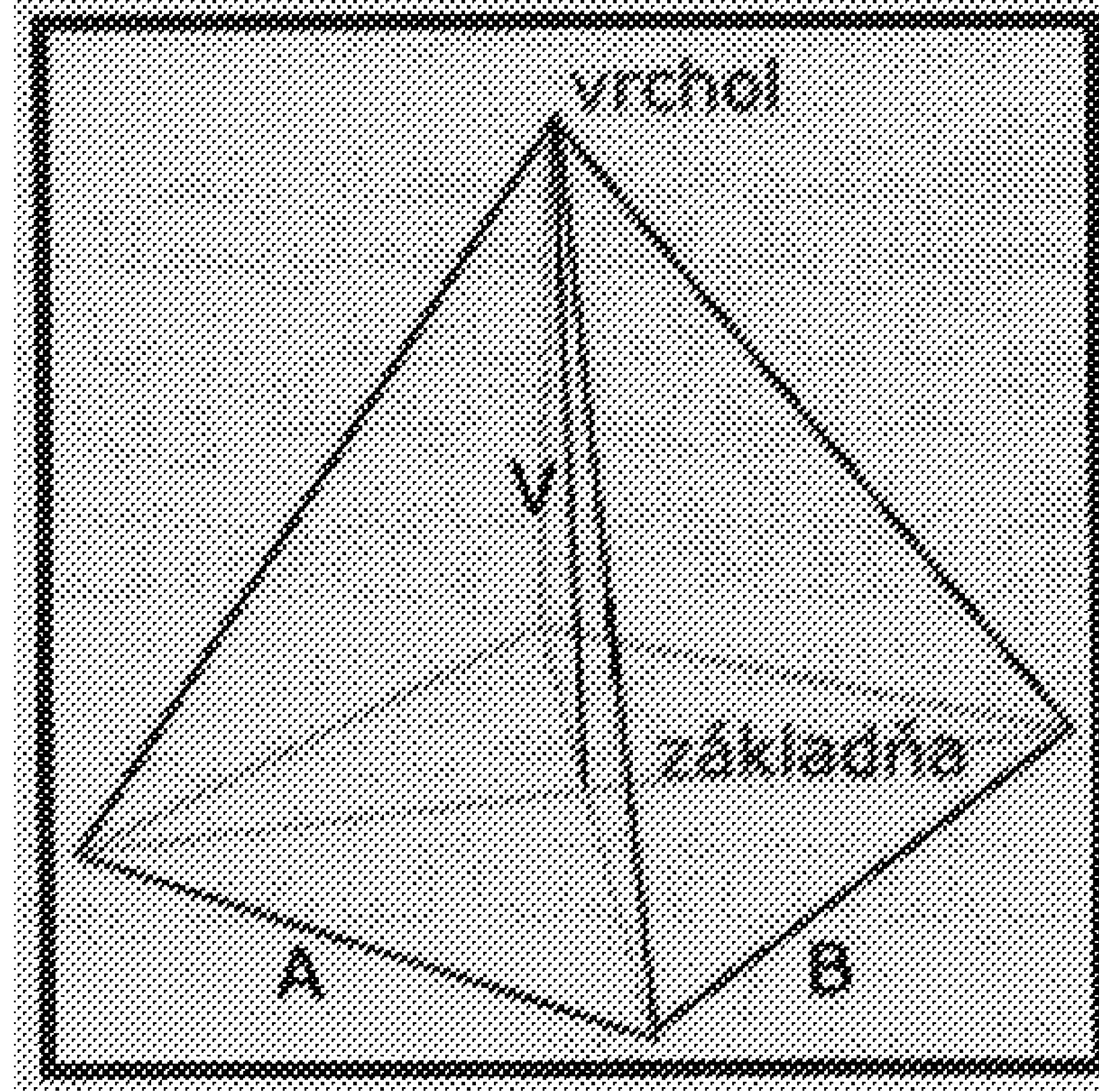
بعض هذه الحالات يمكن علاجها، من خلال تطبيق تراجع في مساقط الطوابق العلوية عن مسقط الطابق الأرضي بشكل تدريجي مشكلة ما يشبه الدرج، وتعتمد مسافة التراجع على عمق هذا الطابق داخل الفسحة، يتم تجاهل هذا الحل في أغلب الأحيان بسبب ما يشكله من صعوبات زائدة في عملية تصميم المساقط وبسبب ما يضيفه من أعباء مادية على صاحب المبنى، تعتبر الساحات المضاءة من الإضافات المفيدة للمقيم في المبنى من حيث تزويدها المبنى بالإضاءة والتهوية اللازمة، وتعطي إمكانية إشراف إضافية لغرف المبنى (في حال كان المبنى معزولاً من الخارج أو لم يكن)، كما أنها تدخل الطبيعة مع العمارة من حيث إضافة تأثير الجو الطبيعي (ماطر، مثلج، غائم، مشمس) إلى روح المبنى، وهي مفيدة اقتصادياً على المدى الطويل من حيث توفيرها لبعض مصاريف التهوية والإنارة[1].

---

(1) الموسوعة المعمارية العربية: http://archwiki.3abber.com

حرف الهاء

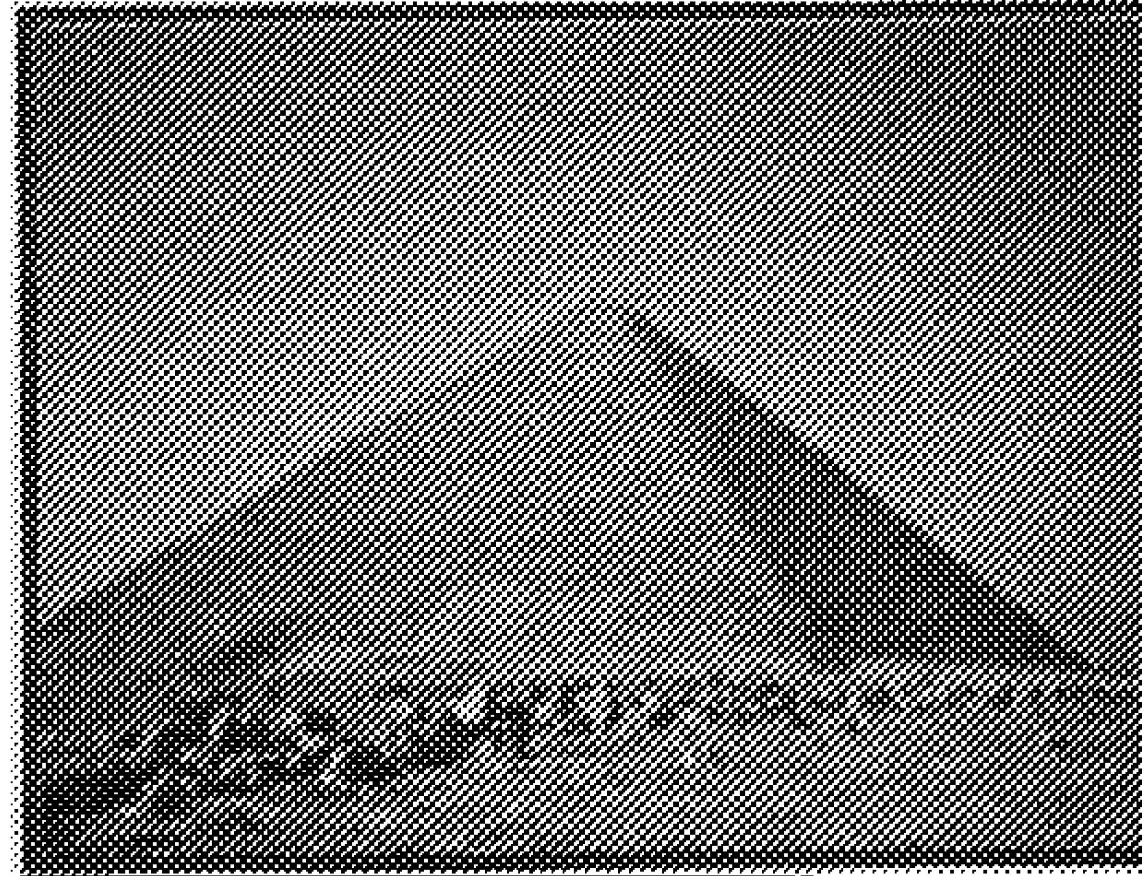
هرم: Pyramid



شكل هرمي

الهرم (Pyramid)، هو شكل هندسي كثير السطوح وأحد أوجهه مضلع يسمى قاعدة الهرم، والهرم ناتج عن ربط زوايا قاعدة رباعية الأضلاع أو ثلاثية الأضلاع بنقطة واحدة تسمى القمة، والشكل الأشهر لقاعدة الهرم هو شكل القاعدة المربعة.

المباني الهرمية:



أهرامات مصر

المباني الهرمية منتشرة في مناطق عديدة من العالم، في مصر والمكسيك وأمريكا الجنوبية وأقدم هذه الأهرامات هرم زوسر الذي بني عام 2800 ق.م.

بنيت الأهرامات في مصر وعددها 90- 100 هرم على خط مستقيم واحد يمتد من أبو رواش بالجيزة حتى هوارة على مشارف الفيوم، وهي بنايات ملكية بناها قدماء المصريين في الفترة من سنة 2630 ق.م وحتى سنة 1530 ق.م، وقد تدرج بناؤها من هرم متدرج كهرم الملك زوسر (3630 ق.م– 2611 ق.م. بسقارة إلى هرم مسحوب الشكل كأهرامات الجيزة، وبني الملك خوفو الهرم الأكبر أحد عجائب الدنيا السبع.

كانت الأهرامات المصرية مقابر للملوك والملكات، وكانت تبنى المعابد بجوارها ليساعد الكهنة الروح الملكية لتسير فيما بعد الحياة.

في المملكة القديمة (2585 ق.م- 2134 ق.م) كان الفنانون المصريون ينقشون باللغة الهيروغليفية على جدران حجرة الدفن للمومياء الملكية نصوصاً عبارة عن تعليمات وتراتيل يقومون بتلاوتها أمام الآلهة وتعاويذ لتحرسه في ممره لما بعد الحياة، عرفت هذه النصوص بنصوص الأهرام (Pyramid Texts)، وإبان عصر هذه المملكة القديمة بنيت الأهرامات الكبيرة من الحجر لكن مع مرور الزمن قل حجمها، لأنها كانت مكلفة.

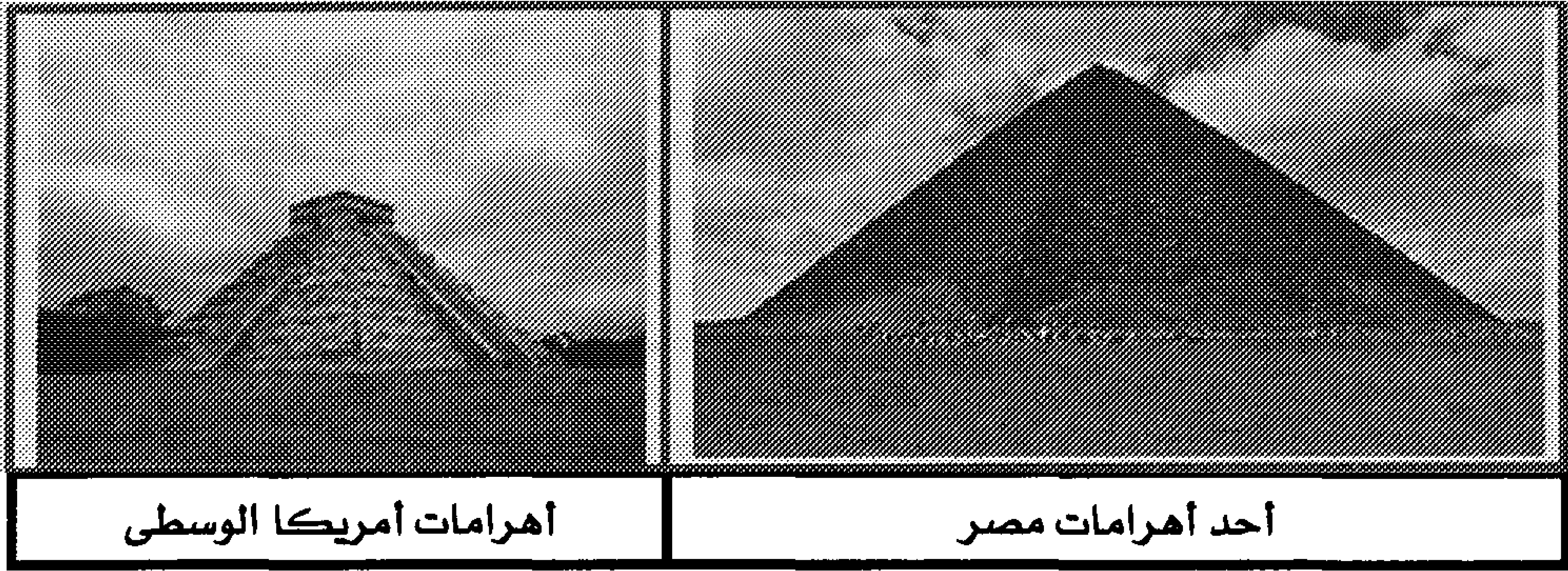
لهذا نجدها في المملكة الوسطى (2630 ق.م- 1640 ق.م) تبنى بالطوب اللبني من الطين، وكانت أضلاع الأهرام الأربعة تتعامد مع الجهات الأصلية الأربعة (الشمال والجنوب والشرق والغرب).

شيدت معظم الأهرامات بالصحراء غربي النيل بحيث تغرب الشمس من خلفها، لأن قدماء المصريين كانوا يعتقدون أن روح الملك الميت تترك جسمه لتتجول بالسماء مع الشمس كل يوم، وعندما تغرب الشمس تعود الروح الملكية لمقبرتها بالهرم لتجدد نفسها. وكانت مداخل الأهرامات في وسط الواجهة الشمالية من الهرم، ويرتفع مدخل الهرم الأكبر 17 متراً من فوق سطح الأرض حيث يؤدي لممر ينزل لغرفة دفن الملك.

تغير تصميم الأهرامات مع الزمن، لكن مدخلها ظل يقام جهة الشمال ليؤدي لممر ينزل لأسفل وأحياناً يؤدي لغرفة دفن الملك التي كانت تشيد في نقطة في مركز قاعدة الهرم، أحيانا كانت تقام غرف مجاورة لغرفة الملك لتخزين مقتنياته والأشياء التي سيستخدمها في حياته الأخروية ومن بينها أشياء ثمينة، مما كان يعرضها للنهب والسرقة، وكان الهرم يبني حوله معابد وأهرامات صغيرة داخل معبد للكهنة وكبار رجال الدولة، وكان متصلاً بميناء على شاطئ نهر النيل ويتصل به عدة قنوات، وكان يطلق عليه معبد الوادي الذي كان موصولاً بالهرم بطريق طويل مرتفع ومسقوف للسير فيه، وكان هذا الطريق يمتد من الوادي خلال الصحراء ليؤدي لمعبد جنائزي يطلق عليه معبد الهرم وكان يتصل بمركز الواجهة الشرقية للهرم الذي كان يضم مجموعة من الأهرامات من بينها أهرامات توابع وأهرامات الملكات، وكانت هذه الأهرامات التوابع أماكن صغيرة للدفن ولا يعرف سرها، وكان بها تماثيل تمثل كا(روح) الملك، وكانت أهرامات الملكات صغيرة وبسيطة وحولها معابد صغيرة وكانت مخصصة لدفن زوجاته المحببات له، ويطلق على هرم الملك خوفو الهرم الأكبر حيث يقع في الصحراء غرب الجيزة في مصر وبجواره هرما الملك خفرع (ابن خوفو) والملك منقرع (حفيد خوفو)، وكانت طريقة الدفن قد بدأت لدى قدماء المصريين من المقابر قديماً إلى الأهرامات ما بين سنة 2920 ق.م إلى سنة 2770 ق.م ومنذ عام 2770 ق.م- 2649 ق.م، كان الملوك يدفنون في بلدة أبيدوس في قبور عبارة عن جدران من الطوب فوقها مصطبة من الرمل وفي سنة 2649 ق.م حتى سنة 2575 ق.م كان الملوك يدفنون تحت مصطبة من الطوب اللبن، لكن الملك زوسر الذي حكم من سنة 2630 ق.م. حتى 2611 ق.م. بني هرمه المدرج بسقارة وهو عبارة عن مصطبة مربعة مساحتها كبيرة ويعلوها مصاطب متدرجة المساحة مكونة هرماً يعلوها ويتكون من 6 مصاطب، وقد صممه الوزير المعماري أمنحوتب، ثم أخذ الملوك يبنون مصاطبهم من الحجارة، وأول من بني هرماً حقيقياً كان الملك سنفرو في بلدة دهشور ما بين سنتي 2465 ق.م. و2323 ق.م. وأخذت الأهرامات الملكية لا يهتم ببنائها جيداً.

وفي عهد المملكة الحديثة 1550 ق.م- 1070 ق.م. لم يعد ملوكها يدفنون في الأهرامات ونقلوا موقع مقابر الدفن في وادي الملوك حيث عاصمتهم الجديدة الأقصر (طيبة).

وكان الشكل الهرمي قد أقيم في بلاد ما بين النهرين والمايا بالمكسيك وأمريكا الوسطى، وفي بلاد ما بين النهرين ظهرت الزقورات (الزجورات ziggurat)، ولقد اكتشفت الأهرامات الجنائزية المتدرجة بإقليم التاي (الطاي Altai) بسيبيريا وترجع للقرن الرابع ق.م. وكان الرومان قد أقاموا مقابر هرمية صغيرة أشهرها هرم سيستيس Cestius (ق.م- 12 ق.م) بروما وقد بني من الخرسانة وواجهته مبطنة بالرخام وارتفاعه 35 متراً وبداخله مقبرة.



أحد أهرامات مصر	أهرامات أمريكا الوسطى

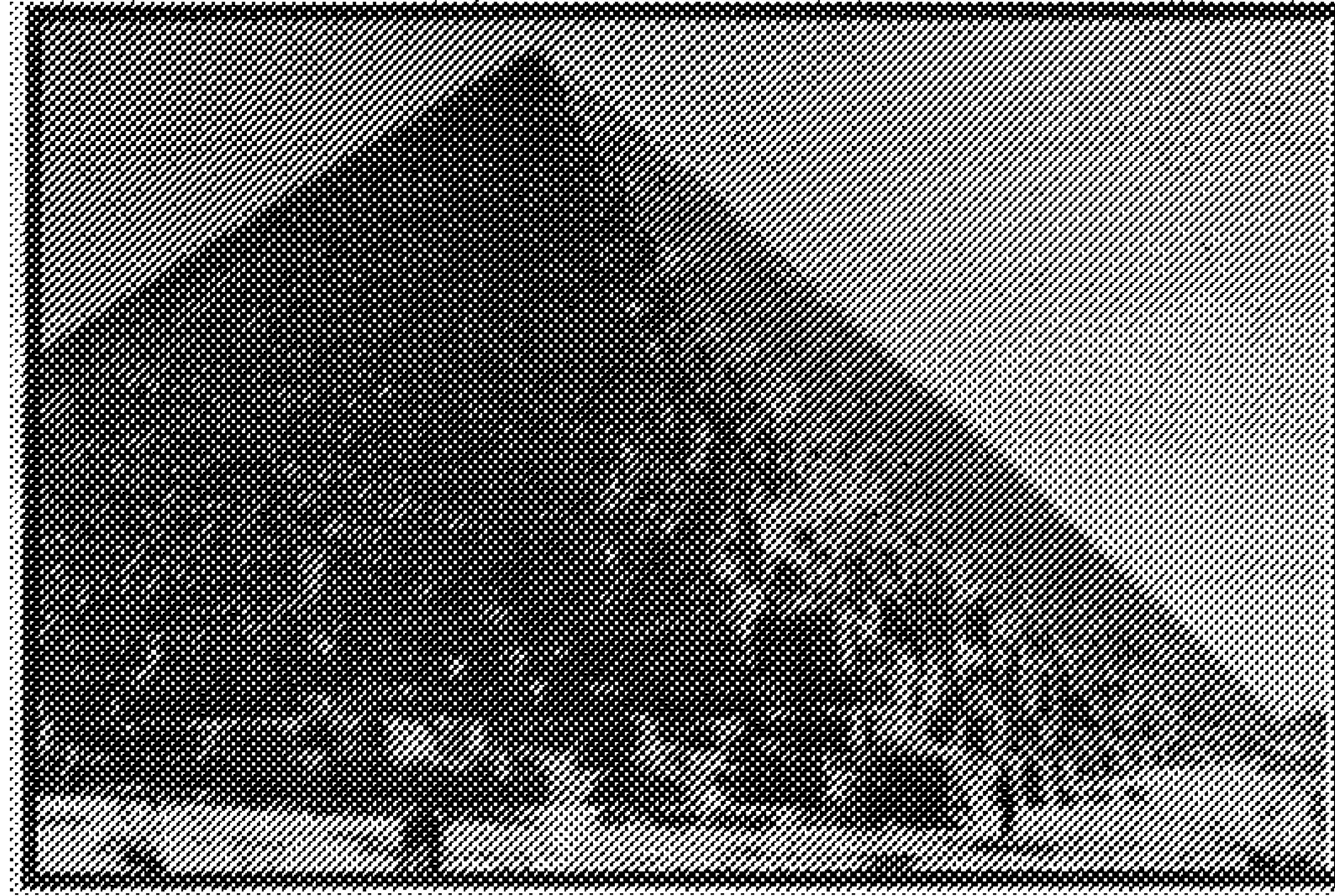
واشتهرت أمريكا الوسطى ببناء الأهرامات المدرجة كما في حضارات المايا والإنكا والأزتك.

وكانت المايا تمارس عادة التضحية فوق الأهرامات الحجرية المشيدة في ساحات الاحتفالية الدينية، وكان يلحق بها سلالم مدرجة تؤدي للمعبد فوق بناية الهرم حيث يوجد المذبح، وكان يعتبر المعبد بيت راحة للإله، وكان مزخرفاً بالنقش الغائر أو مرسوماً بتصميمات وأشكال متقنة، وهو مغطى ببلاطة حجرية رأسية منقوشة أيضاً، يطلق عليها عرف السقف roof comb، وواجهة المعبد مزينة بنتوءات لأقواس حجرية corbeled arches مميزة، وكان كل قوس يشيد من الحجر، وكل حجرة كانت تمتد وراء الحجرة التي تحتها، وجانبا القوس كان يرتبطان بحجر العقد keystone فوقهما، وكان أمام المذبح يطلق دخان البخور الذي كان

يحرق في مباخر فخارية، وكان المتعبدون يقدمون العطايا من الذرة والفاكهة وطيور الصيد والدم الذي كان المتعبد يحصل عليه بثقب شفتيه أو لسانه أو عضوه التناسلي بمخراز، وللتكريم الاسمى كان المايا يقدمون الضحايا البشرية من الأطفال والعبيد وأسرى الحرب، وكان يدهن الضحية باللون الأزرق وكان يقتل فوق قمة الهرم في احتفالية طقوسية بضربه بالسهام حتى الموت أو بعد تكتيف (وثوق) الساعدين والساقين بينما الكاهن يشق صدره بسكين مقدس من حجر الصوان لينتزع القلب ليقدم كقربان، وكان القادة من الأسرى يقدمون كضحية بعد قتلهم بالبلط وسط مراسم من الطقوس وفي سنة 800 ق.م. بني الأولمك الهرم الأكبر حوله الأفنية، كما بنوا أهرامات صغيرة تقع على محور الشمال والجنوب (نفس المحور التي كانت تقع عليه الأهرامات الفرعونية)، وكانت قمم الأهرامات تتوج بالمعابد سواء في كوبان أو تيكال أو يوكاتان أو باليثك، وهذه كلها مدن ومراكز دينية هامة، وهذه المواقع لم تكن محصنة أو محمية، لأن البلاد كانت تعيش في سلام، وكان حولها الأفنية ليعيش فيها الكهنة وكبار رجال المدينة، ولقد بنيت الأهرامات المكسيكية في المكان المقدس على بعد 30 ميل شمال شرق مدينة نيومكسيكو، وكان يطلق الأزتك على مكان الهرم أرض الآلهة، وعمر هذه الأهرامات يقل 2000 عن أهرامات قدماء المصريين، وتتميز ببناء المعابد فوقها، وهذه الأهرامات تقع على خط واحد كالأهرامات في مصر، وهناك طريق الموتى وعلى جانبيه مقابر الملوك القدماء، وينتهي ببناية هرم القمر وارتفاعه 40 متراً، وأكبر هذه الأهرامات هرم الشمس الذي يرتفع 72 متراً وقاعدته 130 متراً لكل جانب، ويتدرج من نهاية طريق الموتى 340 مصطبة، ونحو هرم الشمس يوجد كهف يصل عمقه إلى 110 متراً ليصل تحت مركز قاعدة الهرم عكس الهرم الأكبر بالجيزة، فمشيد رأسياً بكتل حجرية مركلة فوق بعضها بطريقة هندسية، وفي بيرو بنيت الأهرامات في مطلع القرن الأول إبان الحضارة البيرونية وكانت أهرامات ضخمة متفرقة على الساحل[1].

(1) المصدر السابق.

هرم أكبر: The great pyramid



هرم أكبر

الهرم الأكبر أو هرم خوفو هو أكثر آثار العالم إثارة للجدل والخيال، والوحيد من عجائب الدنيا السبع الباقي إلى الآن، روج الكثيرون حوله الكثير من الأساطير والروايات، يوجد به قبر الملك الفرعوني خوفو وقد بني أثناء حكمه (2551ق.م- 2582ق.م) خلال فترات فيضان نهر النيل ويقدر أن بناءه استغرق (20 عاماً) وهو موجود في (محافظة الجيزة بمصر)، وهو أشهر هرم في العالم على الإطلاق.

بني قبل أكثر من 4500 عام وكان قائماً قبل مجيء النبي ابراهيم عليه السلام إلى مصر.

- ظل أطول بناء في العالم حتى بناء برج ايفل في باريس بفرنسا.
- سر بنائه مازال مجهولاً حتى الآن.
- اختير كأعظم بناء هندسي في تاريخ البشرية.
- لأول مرة في التاريخ اجتمع ما يقدر بأكثر من 25 ألف نسمة لبناء شيء واحد وهو (الهرم).

نبذة مختصرة عن تركيبه الهندسي:

قاعدة الهرم الأكبر مربعة والفرق بين جوانبها الطويلة والقصيرة نسبياً حوالي 19 سنتيمتر بينما مجموع طول أضلاع المربع أصلاً 230 متر، وهذا المربع

الهائل مستو، وإرتفاعه 146.7 متر، وقد بني من 2.3 مليون حجر في المتوسط تزن الواحدة 2.5 طن متري، ومن بينها حجارة تزن الواحد 15 طن متري، وقام ببنائه 25 ألف عامل ليس من بينهم عبد واحد، وكان اختيار مهندسيه لموقعه فوق صخرة ليظل قائماً للأبد، والهرم الأكبر من الداخل به ممرات تؤدي لحجرات عديدة من أهمها حجرة دفن الملك خوفو، وفي هذه الحجرات ترك الكهنة مقتنياته التي سيستعملها بعد الحياة، ورغم سد الممرات بعد دفنه إلا أن لصوص المقابر نهبوا محتويات المقبرة القيّمة، وكان مدخل الهرم ارتفاعه وقتها عن مستوي الأرض 17 متر حيث يفضي ممر منه يؤدي لمقبرة الدفن علي عمق 18 متر، وكان هذا الممر الهابط يتقاطع مع ممر صاعد، وحالياً مغلق بحجارة من الجرانيت، وهذا الممر طوله 39 متر ويؤدي إلي حجرة كان يعتقد أنها للملكة، ولكن يقال أنها تضم تمثالاً للملك يمثل روحه (كا).

وهذا الممر العلوي يمر من خلال رواق ضخم طوله 47 متر وارتفاعه 8.5 متر وبه كان يشوون حجر كبير لسد الممرات بعد دفن الملك، وفي الجدار الغربي حيث يتلاقى البهو الكبير بالممر العلوي فتحة نفق يؤدي لأسفل ليصل تحت قاعدة الهرم الصخرية حيث حجرة دفن الملك وكان للتهوية للعمال الذين كانوا ينحتون في الحجرة الملكية، وفي النهاية العلوية للرواق الكبير يوجد ممر يتجه للجنوب داخل غرفة الملك حيث حجرة مربعة بسيطة مبطنة بالجرانيت الأحمر وبه مخلفات عبارة عن تابوت خوفو الجرانيتي الذي كان يدفن به قرب الجدار الغربي للهرم وقرب وسط الجدارين الجنوبي والشمالي يوجد فتحات بارتفاع متر لتمر لأعلى داخل الهرم وتفتح على خارجه ولا يعرف الغرض منها، ومثل هذه الفتحات موجودة بغرفة الملكة وتصل ممراتها بطول 65 متر لكنها مسدودة[1].

---

(1) أحمد محمد عوف: موسوعة حضارة العالم.

الهلنستي (العمارة والفن-): Hellenistic art

ابتدأ التنقيب عن آثار الفن الهلنستي منذ القرن الثامن عشر، إذ اكتشفت في إيطاليا آثار مدينة هيركولانوم (1719) Herculanum ثم آثار مدينة بومبي Pompei (1748) ، وتابعت مدرسة أثينا الفرنسية عمليات التنقيب في جميع المناطق اليونانية والشرقية، حيث انتشر الفن الهلنستي مع امتداد النفوذ الإغريقي بقيادة الإسكندر المقدوني منذ عام 333ق.م وبعد انتصاره على داريوس Darios ملك الفرس في موقعة إيسوس Issos، وتشهد اللوحة الفسيفسائية المكتشفة في بومبي والمحفوظة في متحف نابولي على هذه المعركة الفاصلة، وهي تعود إلى القرن الثاني ق.م، وبانطلاق الإسكندر نحو الشرق انتقل الفن الإغريقي معه، فصارت برغامون Pergamon (برغاما Bergama اليوم، وموقعها في تركيا) وترالس Tralles وأنطاكية والإسكندرية ورودوس مراكز أساسية لحضارة أطلق عليها اسم "الحضارة الهلنستية"، نسبة إلى هيلين ابنة رب الأرباب زيوس، والتي كانت سبباً في حرب طروادة لحبها باريس.

وهكذا انتقل مركز الثقل السياسي إلى آسيا الصغرى وسوريا ومصر، وفيها أنشئت مراكز تولت إبداع الفن، وفتحت فيها آفاق جديدة تأثرت بتقاليد الشرق وبيئته الحضارية، وانتقلت الكلاسية الإغريقية إلى رومانسية طغى عليها الفكر والأدب والعاطفة، وساعد على ذلك تطور علوم التشريح والطب والفلسفة باتجاه الواقعية والتاريخ، وقد وصف المؤرخ ثيوقريطس Theocritus تفاصيل هذا التحول، وكان الإسكندر المقدوني من أكثر الرجال العظام اهتماماً بعمران المدن وبالعمارة والفن، فقد أنشأ ما يزيد على سبعين حاضرة ازدهر أكثرها ازدهاراً عظيماً، ومن أبرزها مدينة الإسكندرية.

العمران والعمارة الهلنستية في سوريا:

سادت في ذلك العصر الأنظمة المعمارية الإغريقية الثلاثة- الدوري والإيوني والكورنثي- مع بعض التعديل، ويُرى التنظيم العمراني واضحاً في أطلال مدينة سيرينا (قورينا) Cyrene الليبية، كما أن هناك في أثينا نموذجاً

نادراً لآبدة هلنستية للمعمار ليزيكراط Lysicrate.



أطلال مدينة أفاميا في سوريا شاهد على التنظيم العمراني الهلنستي

احتفظت المدن الهلنستية بالتقسيم الشطرنجي الذي كان منتشراً في العصر الإغريقي، وأحيطت المدن بسور منيع، تضم قلعة دفاعية ومعابد لتمجيد أبولو وملاعب هي أشبه بمراكز ثقافية، ومن أبرز المدن الهلنستية في سوريا كانت أنطاكية عاصمة الامبراطورية السلوقية، تقع على نهر العاصي محاطة بأسوار متينة، ومقسمة إلى أربعة أحياء، وكانت مركزاً تجارياً مهماً وشهيراً تضم الملاهي المتعددة والمغاني المعروفة باسم (دفنه)، أنشأها الامبراطور سلوقس نيكاتور، وأطلق عليها اسم أخيه أنطيوخس، وهي من تصميم المعمار زينوس Xenos، كما أنشأ مدينة سلوقية وتحمل اسمه.

أما مدينة أفاميا فقد أنشأها سلوقس نيكاتور باسم امرأته الفارسية أبامه Apame، وكانت تضم اسطبلات الفيلة والخيول وخزائن الدولة ومستودعات المؤن والذخائر، تحيط بها أسوار بطول ستة كيلومترات، وفيها قلعة هدمها الرومان، ويقع المسرح المدرج في جنوبي المدينة، وتبلغ مساحة المدينة 250 هكتاراً يشقها الشارع المستقيم من الباب الشمالي إلى الجنوب بطول 2كم وبعرض 23م، وعلى حافتيه تقوم الأروقة محمولة على أعمدة حلزونية ضخمة، ويلتقي هذا الشارع شوارع معترضة تنتهي ببوابات، وأنشأ سلوقس مدينة لاوديسه (اللاذقية) التي تحمل اسم أمه.

وتقع مدينة دورا أوروبوس Dura-Europos على نهر الفرات، وقد أنشأها أحد أعوان سلوقس الأول، وكان لها ثلاثة أبواب، وتتألف معابدها من ثلاثة أقسام، الباحة والدهليز وقاعة العبادة، وأشهرها معبد الآلهة التدمرية، ومعبد أرتميس ومعبد أتاركاتيس ومعبد أدونيس، وشيد سلوقس نيكاتور مدينة بيرويا Beroia في حلب القديمة، وجعلها مستعمرة عسكرية ومحطة مراقبة، ومازالت آثارها في منطقة التل، وفي العام 101ق.م كان أنطيوخس التاسع قد أنشأ في دمشق عاصمة له إلى جانب المدينة الآرامية، وكانت تضم آغورا agora (سوق المدينة) وملعباً ومسرحاً في تنظيم عمراني شطرنجي يشقها الشارع المستقيم الذي أعيد ترتيبه في العصر الروماني، وأقيمت في سوريا ملاعب ومسارح هلنستية، وزودت المدن بالمياه النقية، وفي أثينا بنى ملك سوريا أنطيوخس الرابع عام 175ق.م معبد زيوس Zeus الأولمبي.

العمران والعمارة الهلنستية في مصر:

في عام 1866 استطاع العالم محمود بك الفلكي اكتشاف آثار مدينة الإسكندرية الهلنستية، وتبين أنها كانت مقسمة إلى خمسة أحياء، وأجملها الحي الملكي في طرف المدينة الشمالي الشرقي، وكان يحوي قصوراً بين الحدائق مشرفة على البحر، كما تحوي المتحف والمسرح والمكتبة الكبرى وقبور البطالمة والمدفن الشهير الذي أنشأه بطلميوس الثاني للإسكندر والموجود حالياً في متحف إسطنبول، وفي جنوبي المدينة كانت حديقة بانيون Paneion التي تصعد حلزونياً حول التل والملعب، كما كان معبد الإله سرابيس، ويضم الحي الجنوبي الغربي ضاحية رهاكونيس، وفيها عمود الامبراطور ديوقليسيان Diocletianus، وكان الإسكندر قد طلب من المعمار دينوقراطس من رودوس تخطيطها حسب النظام الإغريقي.

أما مرفأ المدينة فقد أنشئ بعد وصل جزيرة فاروس Pharos بالساحل بوساطة سد طوله 1250م، وفي الجهة الشرقية كانت المنارة الشهيرة التي صممها المعمار سوستراتوس، وبدأ بإقامتها سنة 297ق.م، وأتمها في عهد بطلميوس الثاني نحو 280ق.م، وكانت من عجائب الدنيا السبع.

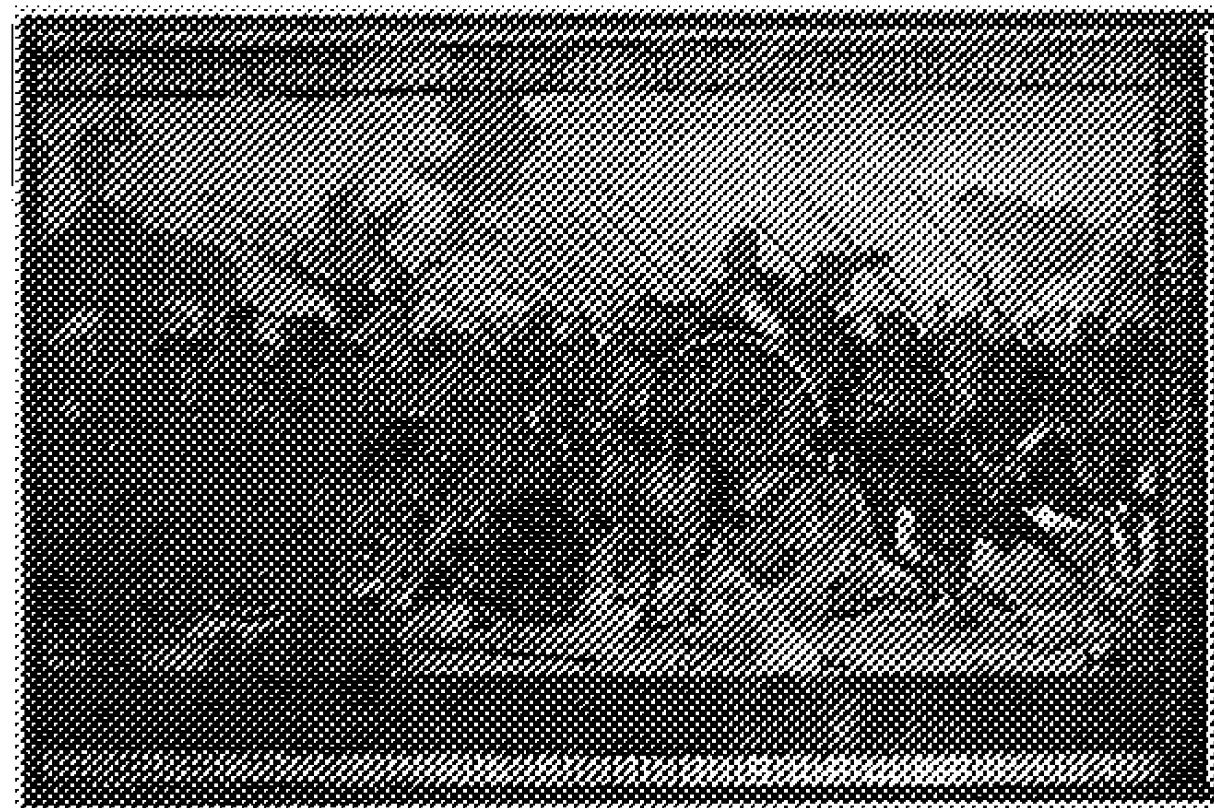
وتضم المدينة مخازن الحبوب والزيوت وقصر العدل، أما الملعب وساحة سباق الخيل والعربات فكانت خارج الباب الشرقي.

كان البطالمة في مصر شديدي الاهتمام بإقامة المعابد، وفيها يلاحظ بجلاء الأسلوب المصري المعماري المتفوق على الطابع والأسلوب الإغريقي، وأصبحت العمارة مزيجاً مركّباً من الأعمدة والتيجان والنقوش التزيينية.

ويعد عصر البطالمة العصر الوحيد الذي خلّف معابد لم تتلفها عوامل الزمن، كمعبد حتحور في دندره ومعبد دير المدينة ومعبد خنوم في إسنا ومعبد حور بأدفو، وإذا كان البطالمة قد حافظوا على معالم عمارة الأجزاء الرئيسية، فلقد أدخلوا على تخطيطها العام تعديلاً جديداً بإحاطة كل جزء رئيسي في المعبد بسور خاص به، وكان المعبد المصري محاطاً كله بسور واحد، كما أقام البطالمة جوسقاً صغيراً ذا أعمدة لإحياء الشعائر الخاصة فوق أسطح بعض المعابد مثل معبد دندره، كذلك أضيف إلى أكثر المعابد الهلنستية في مصر هيكل صغير محاط بصف من الأعمدة المتصل بعضها ببعض بجدار حجري، ولعل معبد أدفو الذي أنشئ في عام 237ق.م، وتم في عام 57ق.م أوضح الأمثلة على العمارة الهلنستية في مصر، أما معبد دندره فقد أنشئ في القرن الأول ق.م للمعبودة هاتور، فكانت أعمدته هاتورية، ويمتاز بسقف ذي دائرة للأبراج الفلكية.

وفي جزيرة فيله بنى البطالمة معبد إيزيس الكبير، وفيه صرحان فخمان، وأعمدته من النوع المركّب.

التصوير والنحت:



اللوحة الفسيفسائية المكتشفة في بومبي والتي تمثل معركة إيسوس

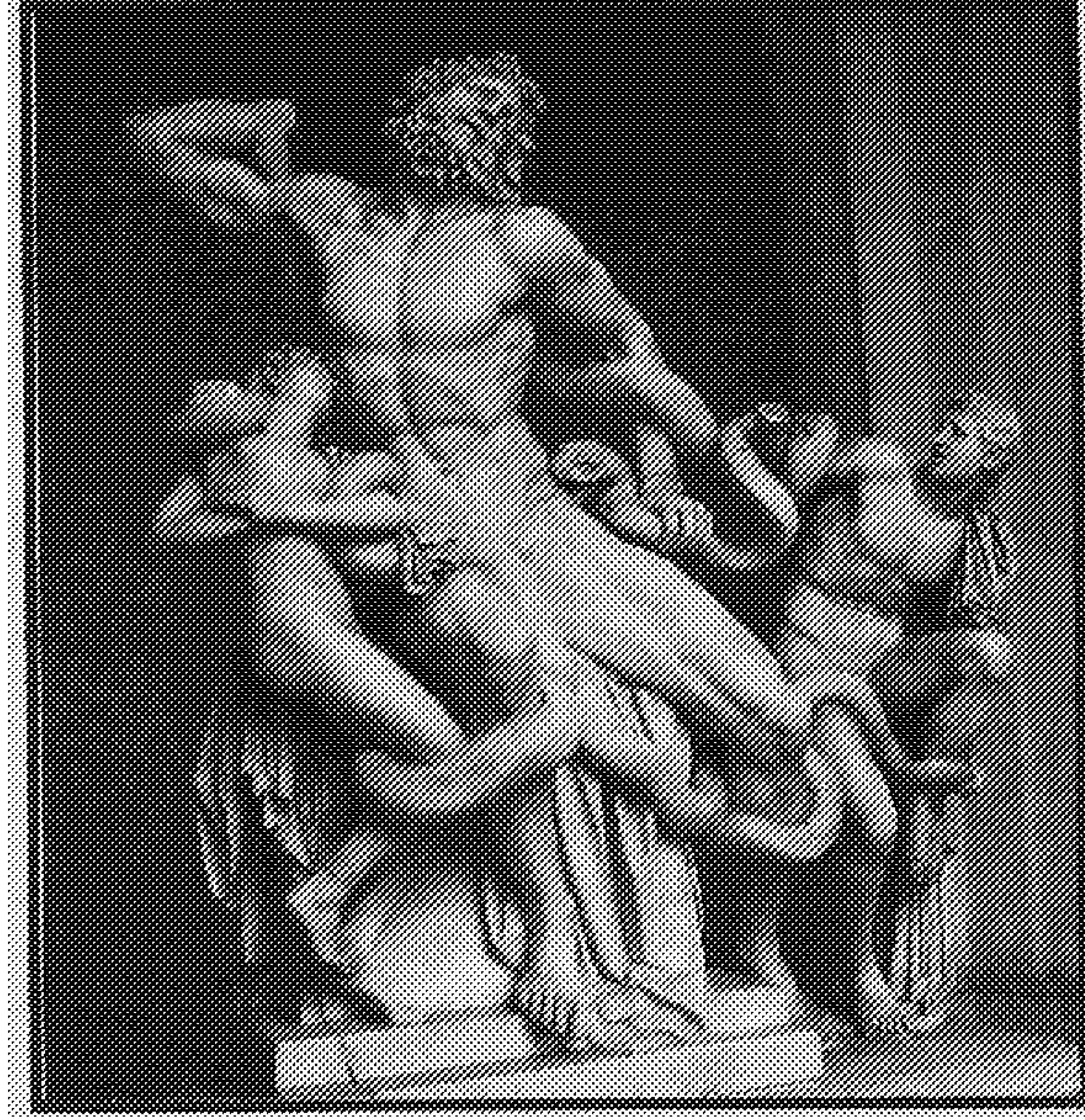
مازالت الحفريات مستمرة للكشف عن آثار التصوير الهلنستي، وكان أهمها اللوحة الفسيفسائية المكتشفة في بومبي والتي تمثل موقعة إيسوس بين الإسكندر وداريوس، وهي نسخة رومانية عن أصل هلنستي صنعها فيلوكسينوس Philoxenos، وقد أتت الحروب والأحداث المضطربة على الآثار التصويرية الهلنستية، الفريسك أو الفسيفساء.

ويمتاز النحت الهلنستي بالواقعية والتعبير عن الحياة والحقيقة، وكانت دراسته التشريحية دقيقة، كما في تمثال جذع بلفدير Belvedere للنحات أبولونيوس Apollonios المحفوظ في متحف الفاتيكان، إضافة إلى التعبير عن الانفعال الداخلي، الحزن والفرح والغضب، وبدت التماثيل الشخصية شديدة المطابقة لأصحابها، ومن أشهرها تمثال سينيكا Seneca وتمثال إيسوبوس Aisopos، وثمة اهتمام خاص بتماثيل الأطفال بأوضاع مختلفة وتماثيل الحيوانات والفواكه والأزهار والنباتات.

أ- النحت في سوريا:

في المتحف الوطني بدمشق عدد من التماثيل البرونزية والرخامية التي تعود إلى ذلك العصر، منها تماثيل فينوس Venus وتمثال أسباسيا Aspasia في حماة وتمثال ليدا Leda في محافظة حمص، وفي أفاميا عثر على تمثال بسيشه Psyche في صورة طفلة متكئة على الأرض.

كما عثر في مدينة اللاذقية على تمثال فينوس بثوبها المبلل جالسة على قاعدة مستطيلة وقد ثنت ساقها اليمنى وجعلت ذراعها اليسرى دعامة لها، ورأسها مرفوع وخداها ممتلئان وعيناها تتجهان إلى أعلى استعطافاً، وهي ملتفة بثوب رقيق، وهذا التمثال من المرمر الأبيض منحوت بإتقان وبأسلوب واقعي يعبّر عن الانفعال والهياج، وهو محفوظ في المتحف الوطني بدمشق، ومن أشهر التماثيل السورية الهلنستية تماثيل تيكه ربة أنطاكية الحامية لها، ومن أشهرها تمثال ربة السعادة المحفوظ في متحف الفاتيكان، وأكثر هذه التماثيل هي نسخ رومانية عن الأصل الهلنستي.



تمثال لاوكون كاهن طروادة

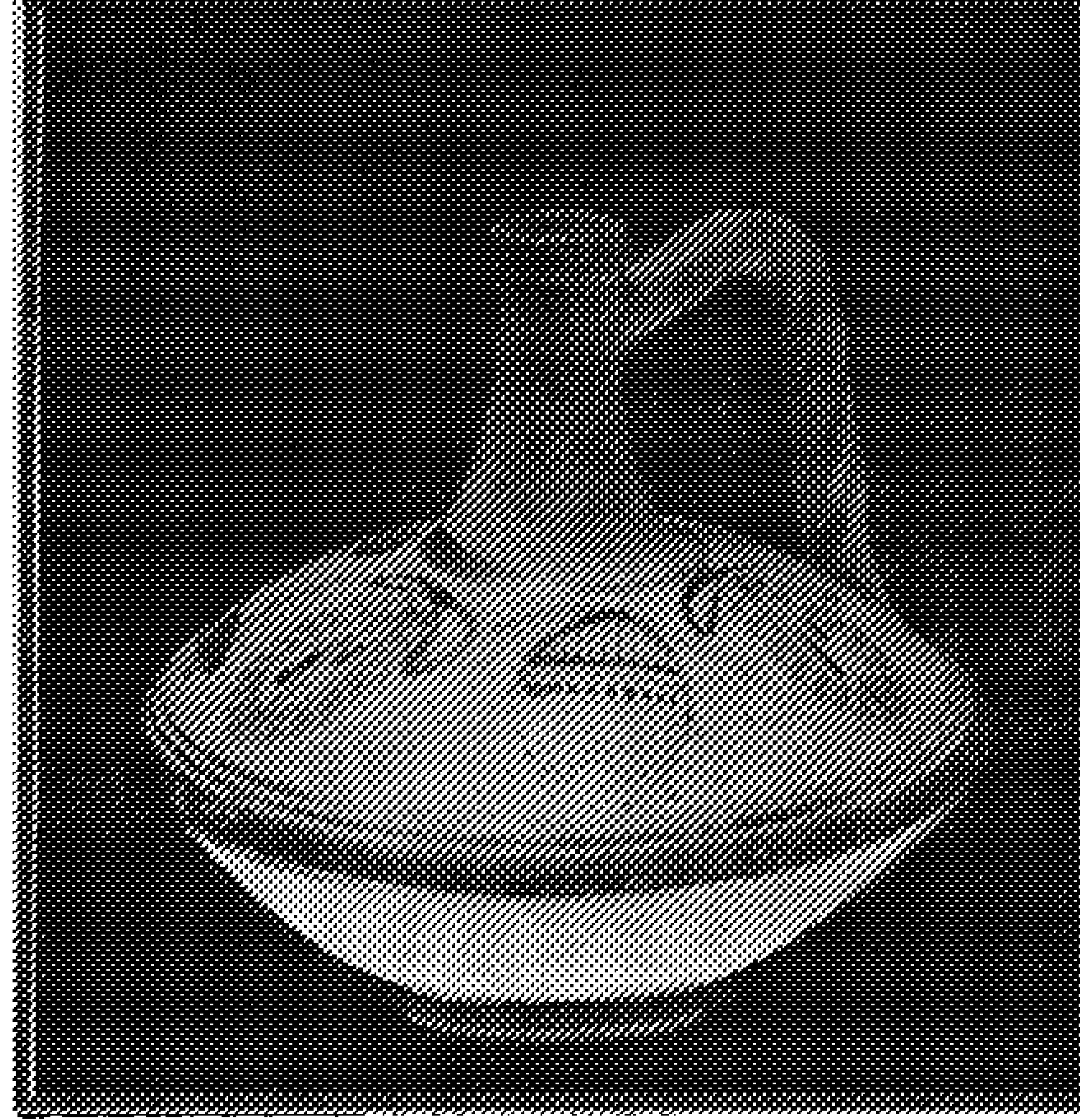
وفي دورا أوروبوس عثر على تماثيل أخرى، أهمها تمثال أفروديت وتماثيل فخارية أخرى.

ب- في مصر:

وفي مصر اكتشف تمثال النيل المرمري المحفوظ في متحف الفاتيكان، وقد مُثّل على شكل شيخ وقور عار متكئ يحتضن ستة عشر طفلاً بشاعرية جميلة، ويستند بذراعه اليسرى على تمثال لأبي الهول، وتنحدر لحيته على صدره كأنها أمواج البحر، تقبض يده اليمنى على سنابل القمح واليسرى على قرن الخصب الذي تسيل منه الأمواه، ويمثل هذا التمثال وادي النيل أروع تمثيل.

ج- في اليونان وآسيا الصغرى:

أقام الملك أتال الأول Attale I في مدينة برغامون Pergamon على الأكروبول آبدة لتخليد انتصاراته، وجعل على قاعدتها تماثيل برونزية عدة تمثل الغاليين المقهورين، ومنها تمثال الغالي المحتضر وقد سقط على ترسه عارياً، وتمثال المحارب الغالي اليائس الذي قتل زوجته حتى لا يقعا أسيرين.



جرة لشرب الخمر زينت بأدوات موسيقية (150- 100ق.م)

وأهم آثار هذه الآبدة الألواح الحجرية المحفوظة في متحف برلين والتي كانت تزين مذبح زيوس وأثينا، وتشاهد في إفريز المذبح تماثيل الآلهة الإغريقية تتقاتل، ومن أشهر هذه الألواح لوح يمثل إله الشمس (سيلته) يصارع عملاقاً، ولوح زيوس يهز العاصفة، ولوح العملاق يقبض على الإلهة أثينا، ويلاحظ في أسلوب هذه الألواح الوحدة في الإيحاء والإلهام، وكان النتوء غير ظاهر تماماً كما لو كان تصويراً، وقد سجلت أسماء النحاتين على الألواح.

وفي رودوس Rodos كان من أشهر النحاتين كاريس Chares تلميذ النحات الإغريقي ليسيب Lysippe، ومن أشهر أعماله تمثال الشمس، ويعد واحداً من العجائب.

وفي جزيرة ساموتراكه Samothrake عثر على تمثال ربة النصر المجنحة الموجود في واجهة متحف اللوفر، كما عثر في جزيرة ميلو Milo على تمثال فينوس الشهير رائعة متحف اللوفر، ومن أشهر التماثيل تمثال لاوكون Laocoon كاهن طروادة الذي نصح مواطنيه أن يرفضوا خديعة الحصان الخشبي، فكان جزاؤه من أثينا أن دسّت له ثعابين تحيطه مع ولديه، ويحاول هو عبثاً إزاحتها، وهو محفوظ في متحف الفاتيكان ونسخة منه في ساحة فلورنسا، وهي نسخ رومانية تعود إلى عام 50 ق.م.

واشـتهر النحـات دوادالـسيس Doidalses، وقـد أنجـز تمثـال أفروديـت Aphrodite- فيينـا المحفـوظ في متحـف اللوفر (جالـسة القرفـصاء)، كمـا اشـتهر النحـات بويثـوس Boethos، ولـه تمثـال "الطفـل والإوزة" المحفـوظ في متحـف اللـوفر أيضاً، ومـن أبـرز المنحوتـات الماثلـة علـى الأوانـي إنـاء بـورغيز المرمـري، وارتفاعـه 1.71م، ويعود إلى القرن الأول ق.م. وقد بـرز علـى سطحه نحت بارز يمثل "الـساتير" وتابعـات ديونيـسوس Dionysos، ينفخـون بـالمزامير، ويرقـصون حـول ديونيـسوس وزوجه آريان Ariane، ويعلو المشهد الدائري إفريز من عناقيد العنب[1].

الهندسة العمرانية في القرون القديمة (فن-):

Urban Engineering at the centuries old (- Art)

أجمل قصور العالم:

إن الابهـار في التـصاميم الهندسـية العمرانيـة، لم يكـن أبـداً وليـد الـزمن الحالي، ولطالما كانت الآثار التاريخية المكتشفة تثبت أن الهندسـة العمرانيـة كـان لها الأثر الكبير في التاريخ العمراني للحضارات، والكثير من الحضارات قد أُستدل عليها من الهندسة المدنية لشواهدها وأبنيتها، والمدهش في كـل الإنـشاءات القديمـة، هو صعوبة تنفيذها وخاصة مع غياب التكنولوجيا الحديثة، وكلمـا القينـا النظـر على الماضي كلما عرفنا قيمة الجهد والتعب، وكلمـا زاد احترامنـا لـشدة الاصـرار على البناء، وإن كل شعب يبني إنما هو مؤمن باستمرارية الحياة، وإذا دققنـا أكثـر في القلاع والحصون والأبـراج، وحتـى القصور لوجدنا إن الإبداع في الهندسـة مبهـر، وعنيـد ليقـاوم كـل العوامـل الطبيعيـة وغـير الطبيعيـة، ومـن هنـا نـستعرض أجمـل القصور التي صممت وبنيت في القرون الغابرة.

---

(1) عفيف البهنسي، مصدر سابق، المجلد الحادي والعشرين، ص 504، (بتصرف).



قصر ثريان	قصر بالاسيو دا بينا	قصر لوونبرغ

قصر لوونبرغ:

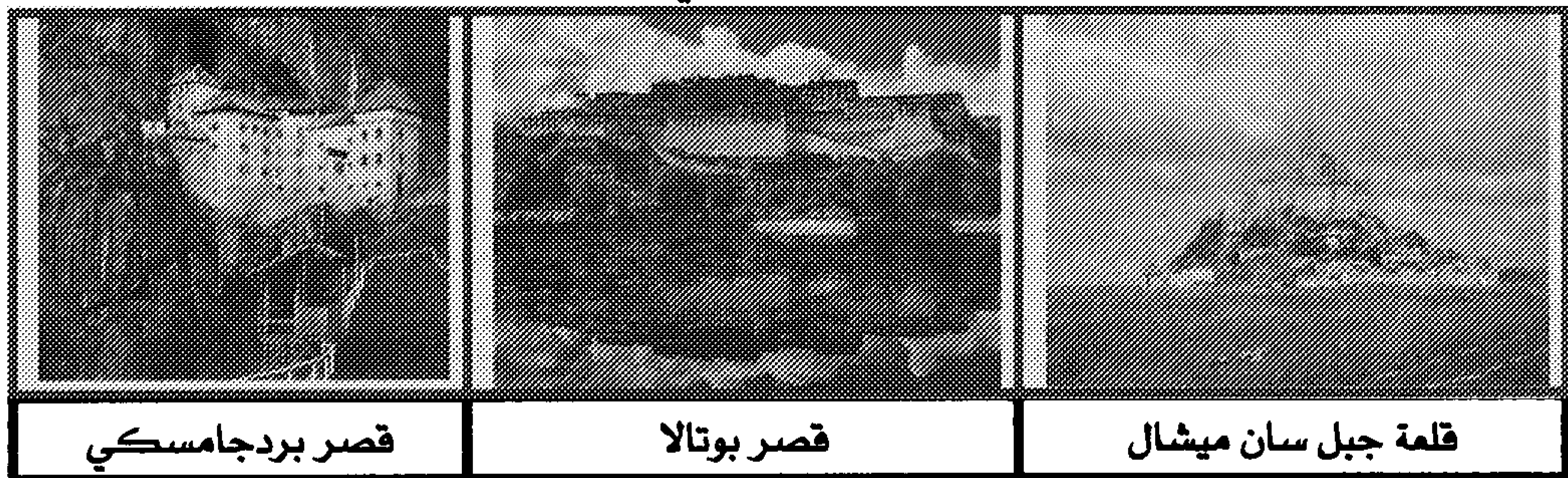
بني قصر لوونبرغ في القرن الخامس عشر، في المانيا، وقد بني بطلب من فيلهلم التاسع، وتم وضع تصاميمه بعناية فائقة على يد صاحب الديوان الملكي كريستوف هاينريش.

قصر بالاسيو:

قصر بالاسيو موجود في البرتغال، بني في القرن الخامس عشر، وأعيد تحديثه في القرن الثامن عشر، وهو مبني على قمة تل مطل على مدينة سينترا، وقد تم التبرع به، ليكون ديراً.

قصر ثريان:

يقع قصر ثربان في مدينة النماص- المملكة العربية السعودية- له أكثر من 700 عام ويعتبر من المعالم السياحية، ويحوي آثاراً للمنطقة الجنوبية.



قصر بردجامسكي	قصر بوتالا	قلعة جبل سان ميشال

قلعة جبل سان ميشال:

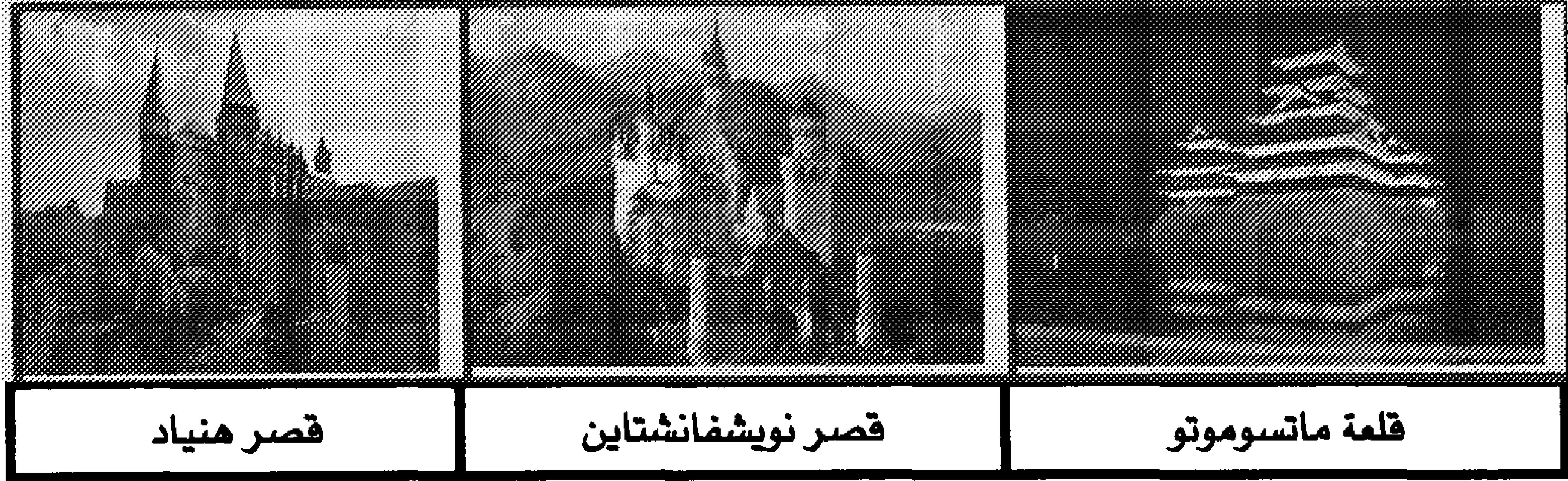
قلعة جبل سان ميشال موجودة في فرنسا، النورماندي، بنيت في القرن الثالث عشر، وهي اليوم معلماً سياحياً يستقطب أكثر من أربعة ملايين زائر يومياً.

قصر بوتالا:

قصر بوتالا في الصين مبني على التلة الحمراء المعروفة في وسط لاسا، وقد شيد في القرن السادس، تم بناؤه بواسطة 7000 عامل و1500 مهندس وفني، وميزته أنه أعلى قصر أثري في العالم حيث يبلغ ارتفاعه حوالي اثنا عشر ألف وأربعمائة قدم مربع، أي حوالي 3780 متر علو عن سطح البحر.

قصر بردجامسكي:

قصر بردجامسكي موقعه في سلوفينيا، بُني في القرن الثاني عشر، وهو القصر الوحيد الذي يتكامل مع الكهوف الموجودة في التلة، حتى طُرق الوصول إليه تعتبر فريدة في العالم.



قلعة ماتسوموتو	قصر نويشفانشتاين	قصر هنياد

قصر ماتسوموتو:

قلعة ماتسوموتو في اليابان، تقع في مدينة ماتسوموتو، طوكيو، بنيت في القرن الخامس عشر، ويعتبر ثروة وطنية في اليابان. كان مستخدما حتى منتصف القرن الـ19، في فترة ميجي عام 1868، كانت الحكومة اليابانية الجديدة تعاني من أزمة اقتصادية فقررت هدم القلعة وبيع الأخشاب والحديد وجميع التجهيزات (وكان ذلك مصير العديد من القلاع في اليابان في تلك الفترة)، ولكن مواطنون محليون أنقذوا قصر ماتسوموتو من الهدم واشتروه في عام 1878.

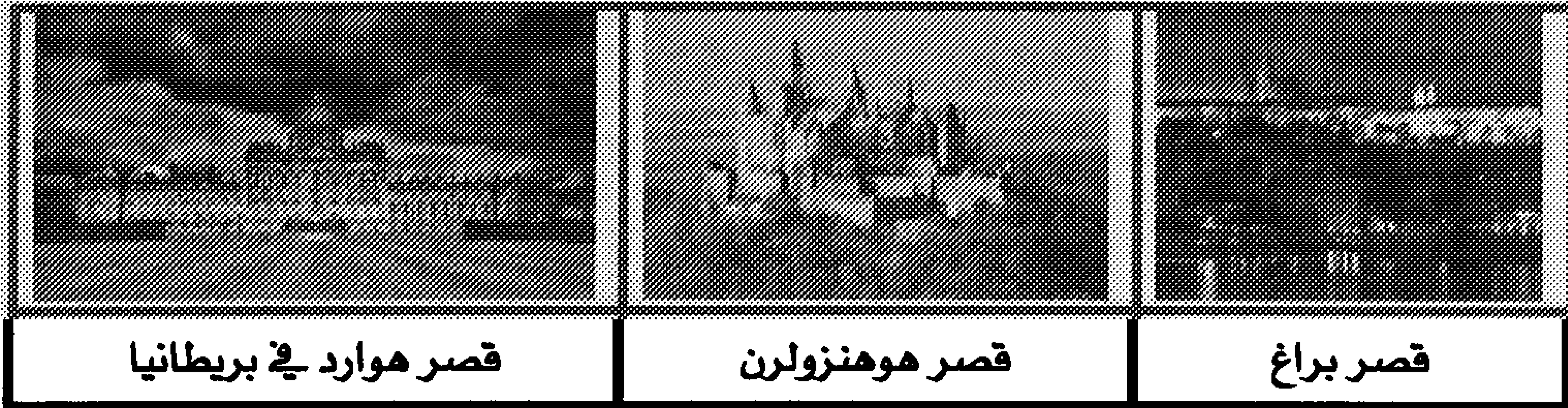
وتعتبر القلعة واحدة من أكمل وأجمل وأروع القلاع في اليابان.

قصر نويشفانشتاين:

قصر نويشفانشتاين في المانيا، بافاريا، بني في القرن التاسع له حكاية كلاسيكية جميلة، وهو أجمل القصور الثلاثة التي بنيت للويس الثاني في بافاريا.

قصر هنياد:

قصر هنياد بني في القرن الثالث عشر في رومانيا، وهو مشهور شهرة عالية جداً، لأنه كان سجناً لدراكولا الذي خلع من عرشه مدة سبع سنوات.



قصر براغ | قصر هوهنزولرن | قصر هوارد في بريطانيا

قصر براغ:

بني قصر براغ في جمهورية التشيك، في القرن التاسع، وهو أكبر القصور القديمة في العالم، ويبلغ طوله 570 متراً، وعرضه 130 متر وتفيض فيه الجواهر الملكية.

ويمثل تصميمه النمط المعماري للألفية الماضية، تم إنشاء المباني الأولى للقصر بداية القرن التاسع[1].

قصر هوهنزولرن في ألمانيا:

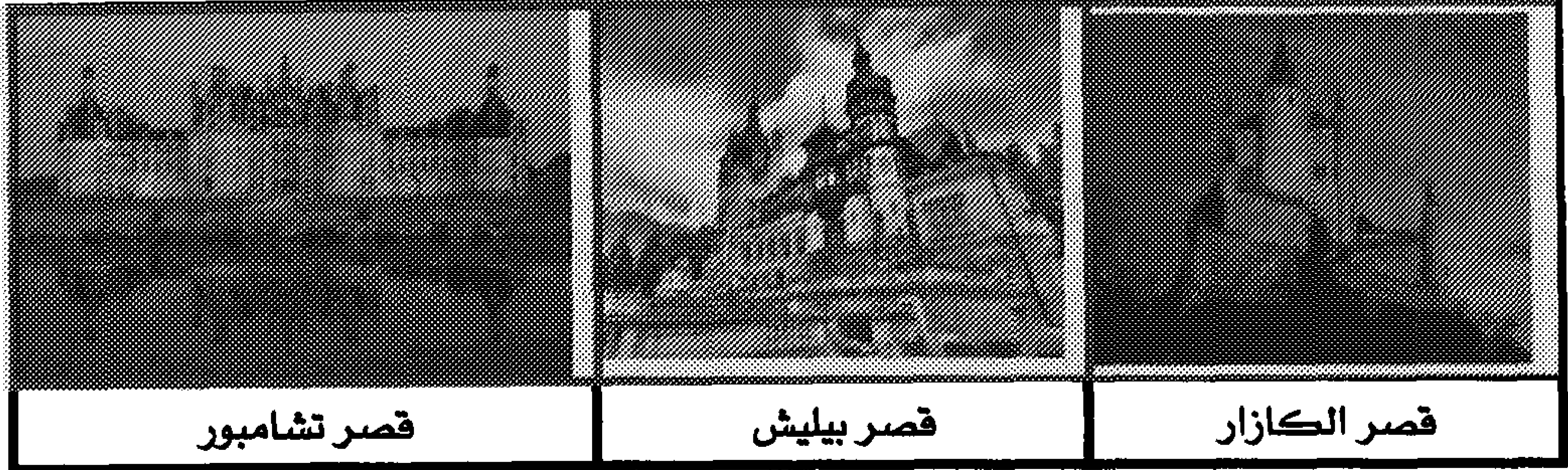
قصر هوهنزولرن في ألمانيا بني في القرن الـ11، ثم دمر تماماً عام 1423 وأعيد بنائه في عام 1461، يقع على قمة جبل هوهنزولرن طوله 855 متر ويبعد حوالي 50 كيلومتراً من جنوب شتوتغارت، عاصمة ولاية بادن فورتمبيرغ.

---

(1) موقع فن الرسم: http://www.draw-art.com

قصر هوارد في بريطانيا:

قصر هوارد في بريطانيا هو مسكن لعائلة هوارد التي عاشت فيه لأكثر من 300 عام، يقع في شمال يوركشاير، انكلترا، وهو واحد من أكبر القصور السكنية في بريطانيا، بدأ بنائه في نهاية القرن السابع عشر، واستمرت أعمال البناء حوالي 15 عاماً.



قصر الكازار	قصر بيليش	قصر تشامبور

قصر الكازار بأسبانيا:

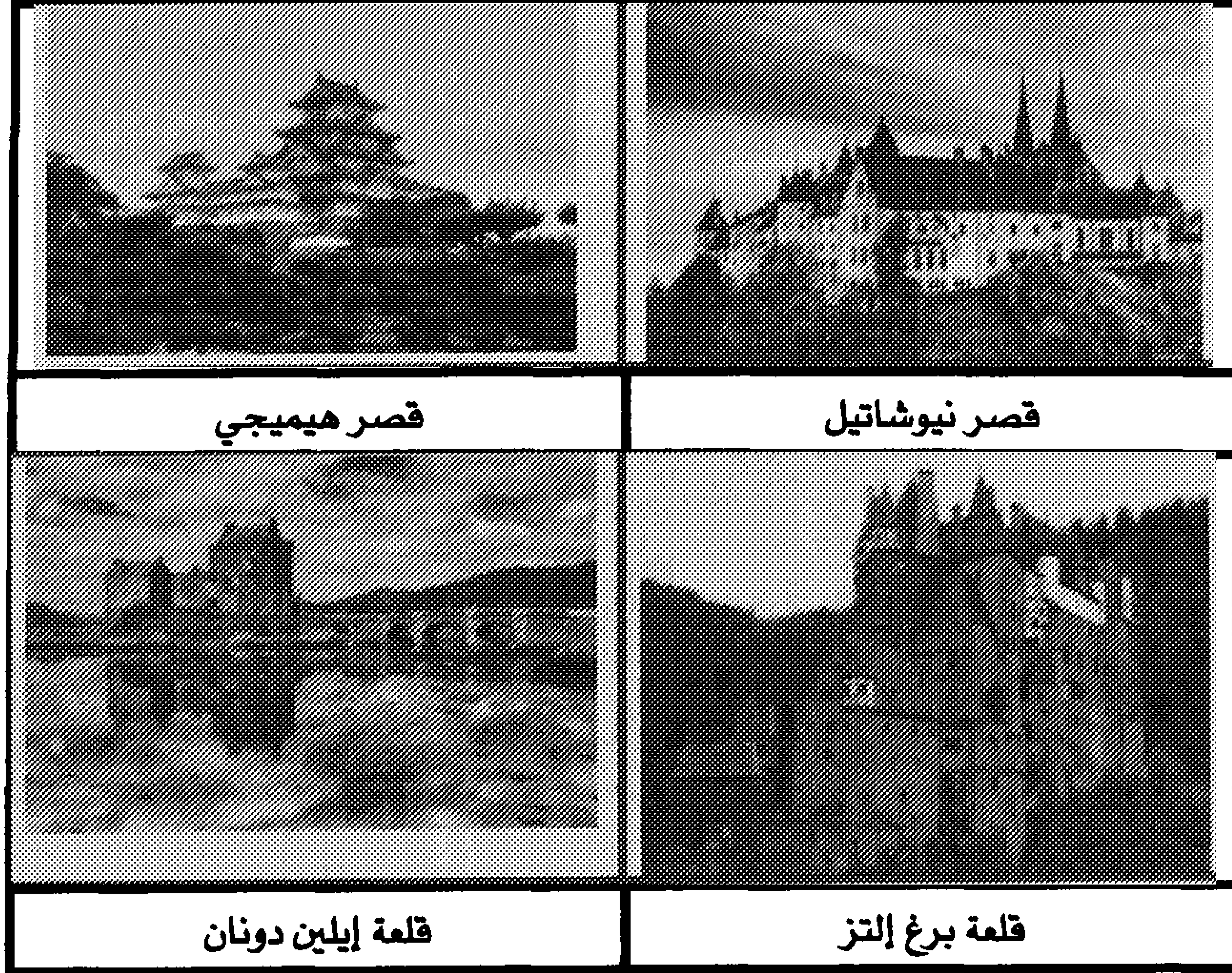
قصر الكازار بأسبانيا يقع في مدينة سيجوفيا القديمة في أسبانيا الوسطى، في القرن الثاني عشر كان عبارة عن قلعة عربية ولكن في العصور الوسطى تحول الكازار إلى قلعة دفاعية أساسية في البلاد، وهو مصدر إلهام للعديد من القلاع التي ظهرت في أفلام والت ديزني.

قصر بيليش برومانيا:

قصر بيليش برومانيا، تم بناءه في عام 1873، يقع في بيئة شاعرية في جبال الكاربات في رومانيا، ويعتبره الزوار قصراً من قصص الخيال لجماله ومناظره الشاعرية.

قصر تشامبور في فرنسا:

قصر تشامبور في فرنسا بني ليكون قلعة للصيد لا غير، اختار موقع بنائه الملك فرانسوا الأول ليكون بالقرب من عشيقته، كلود روهان، التي كانت تسكن القصر المجاور، يضم القصر 440 غرفة، وهو أكبر قصر في وادي لوار في فرنسا.



قصر نيوشاتيل	قصر هيميجي
قلعة برغ إلتز	قلعة إيلين دونان

قصر نيوشاتيل في سويسرا:

قصر نيوشاتيل في سويسرا كان القصر الذي بني نهاية القرن العاشر هدية من ملك بورجوندي، رودولف الثالث لزوجته، أعيد بناؤه في القرن الخامس عشر والسابع عشر وهو اليوم مقر لحاكم الدولة.

قصر هيميجي في اليابان:

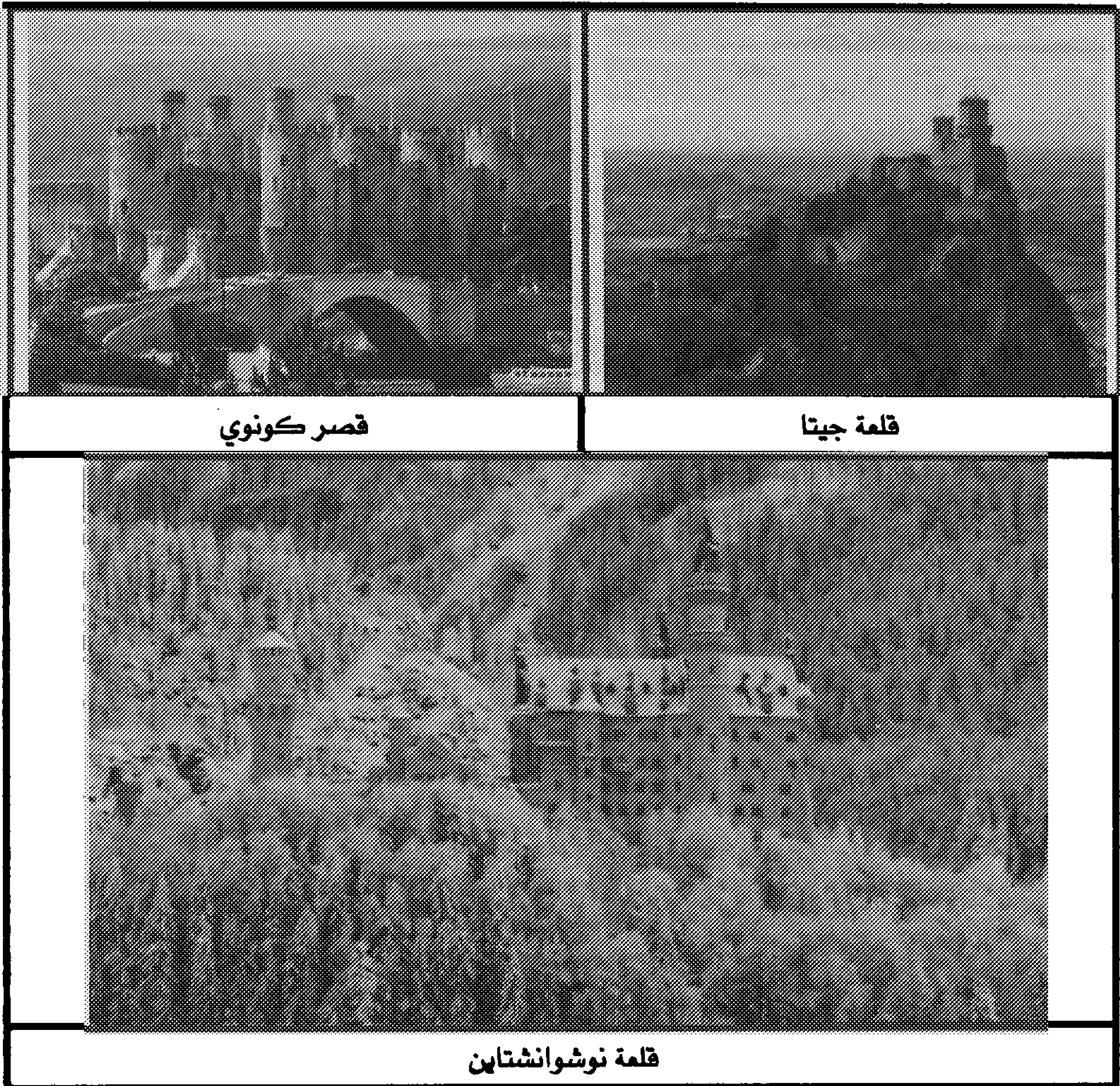
هو مجمع مذهل يتألف من 83 مبنى خشبي، معروف أيضاً باسم قلعة هيرون البيضاء بني في القرن الرابع عشر، ويقع في منطقة كانساي في اليابان.

قلعة برغ إلتز في ألمانيا:

لا يزال هذا المبنى المذهل الذي يقبع في جنوب غرب ألمانيا منذ القرون الوسطى مُلكاً لنفس العائلة اتي أقامت فيها لأكثر من 800 عاماً مضت، المالك الحالي للقلعة هو الدكتور كارل غراف فون أوند زو التز الذي يمثل الجيل الـ33 لعائلة إلتز.

قلعة إيلين دونان (Eilean Donan) في اسكتلندا:

بنيت في القرن الثالث عشر وهي واحدة من أكثر المواقع شهرة في اسكتلندا، سميت نسبة للقديس بيشوب دونان الذي جاء الى اسكتلندا في القرن السادس، تقع القلعة على جزيرة، وتحيط بها مناظر طبيعية مذهلة للمرتفعات الاسكتلندية، أعيد بناء القلعة على الأقل أربع مرات خلال 200 سنة (من القرن الثامن عشر إلى القرن العشرين) وأهملت لفترة طويلة إلى أن تم افتتاحها في عام 1932 ومنذ ذلك الحين يتوافد عليها آلاف المسافرين من جميع أنحاء العالم.



قلعة جيتا | قصر كونوي

قلعة نوشوانشتاين

قلعة جيتا (Guaita Fortress) في سان مورينو:

تقع على قمة جبل جيتا (Guaita) وتطل على مدينة سان مارينو الإيطالية، تم بناء القلعة في القرن الحادي عشر، وكانت بمثابة سجن لبعض الوقت، جيتا هي واحدة من الأبراج الثلاثة في سان مارينو، وتقع على قمم ثلاثة من جبل تيتانو، وتظهر هذه الأبراج الثلاث على العلم الوطني لمدينة سان مارينو الوطنية وعلى الزي العسكري الرسمي.

قصر كونوي (Conwy) في ويلز:

كونوي هي واحدة من أبرز القلاع التي بناها إدوارد الأول في القرن الثالث عشر، وهي واحدة من القلاع الرئيسية التي شيدت في ويلز، تكلفة بناء القصر كانت باهظة إذ يقال أن إدوارد صرف حينها حوالي 15 ألف جنيه استرليني لتشييده (أي ما يعادل اليوم أكثر من 162 مليون جنيه استرليني)، الأمر الذي يجعل من القلعة الأكثر كلفة في تاريخ ويلز، وأعلن اليوم كونوي من مواقع التراث العالمي وتعتبر أبراجه الثمانية المطلة على مصب نهر كونواي، أيقونة ويلز الشمالية.

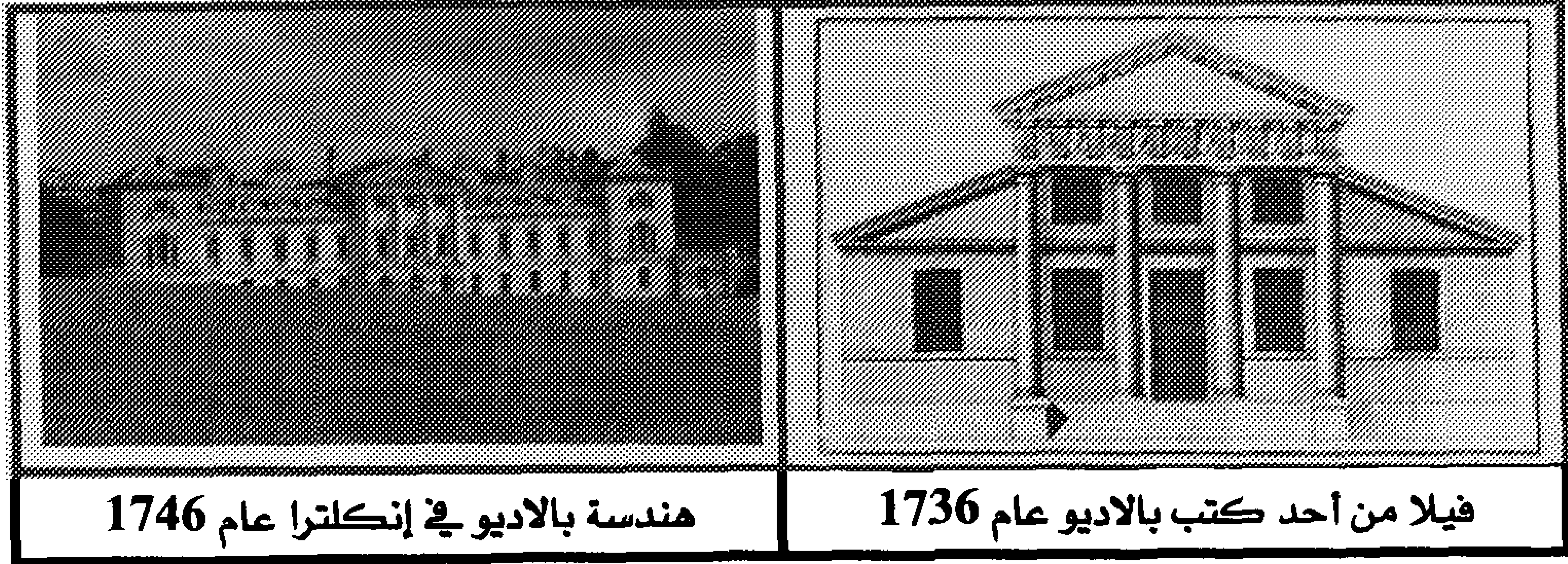
قلعة نوشوانشتاين في بافاريا بألمانيا:

تقع على تلة وعرة بجنوب غرب ولاية بافاريا، القلعة اليوم هي واحدة من أكثر مناطق الجذب السياحي شعبية في الدولة، بدأ بناءها في عام 1896، صممها كريستيان جنك، وهو مصمم عروض مسرحية أكثر من كونه مهندس معماري، لصالح ملك بافاريا ودفيغ الثاني الذي فقد عقله وجن قبل الانتهاء من بناء القلعة، وهذا يفسر الكثير إذ أن هيكل القصر وموقعه وحجمه مبالغ فيه إلى حد الجنون[1].

---

(1) موقع السوسنة: http://assawsana.com

هندسة بالاديو: Palladio Engineering



هندسة بالاديو في إنكلترا عام 1746	فيلا من أحد كتب بالاديو عام 1736

هندسة بالاديو هي أسلوب أوروبي من الهندسة المعمارية تم اشتقاقه من تصاميم المهندس الايطالي اندريا بالاديو (Andrea Palladiao 1508-1580) يُشير التعبير بالاديو عادة إلى البنايات ذات الأسلوب الذي تم استلهامه من عمل بالاديو الخاص المعترف به كهندسة بالاديو المعمارية، اليوم تطورت مفاهيم بالاديو الأصلية حيث أن عمل بالاديو كان مستنداً بقوة على التناظر والمنظور وقيم التناسب في المعابد الكلاسيكية للعمارة الرسمية اليونانية القديمة والرومانية، منذ القرن السابع عشر عُرف تفسير بالاديو لهذه العمارة بالأسلوب المعروف بـ(Palladianism)، وقد تواصل تطوير هذه الفلسفة حتى نهاية القرن الثامن عشر.

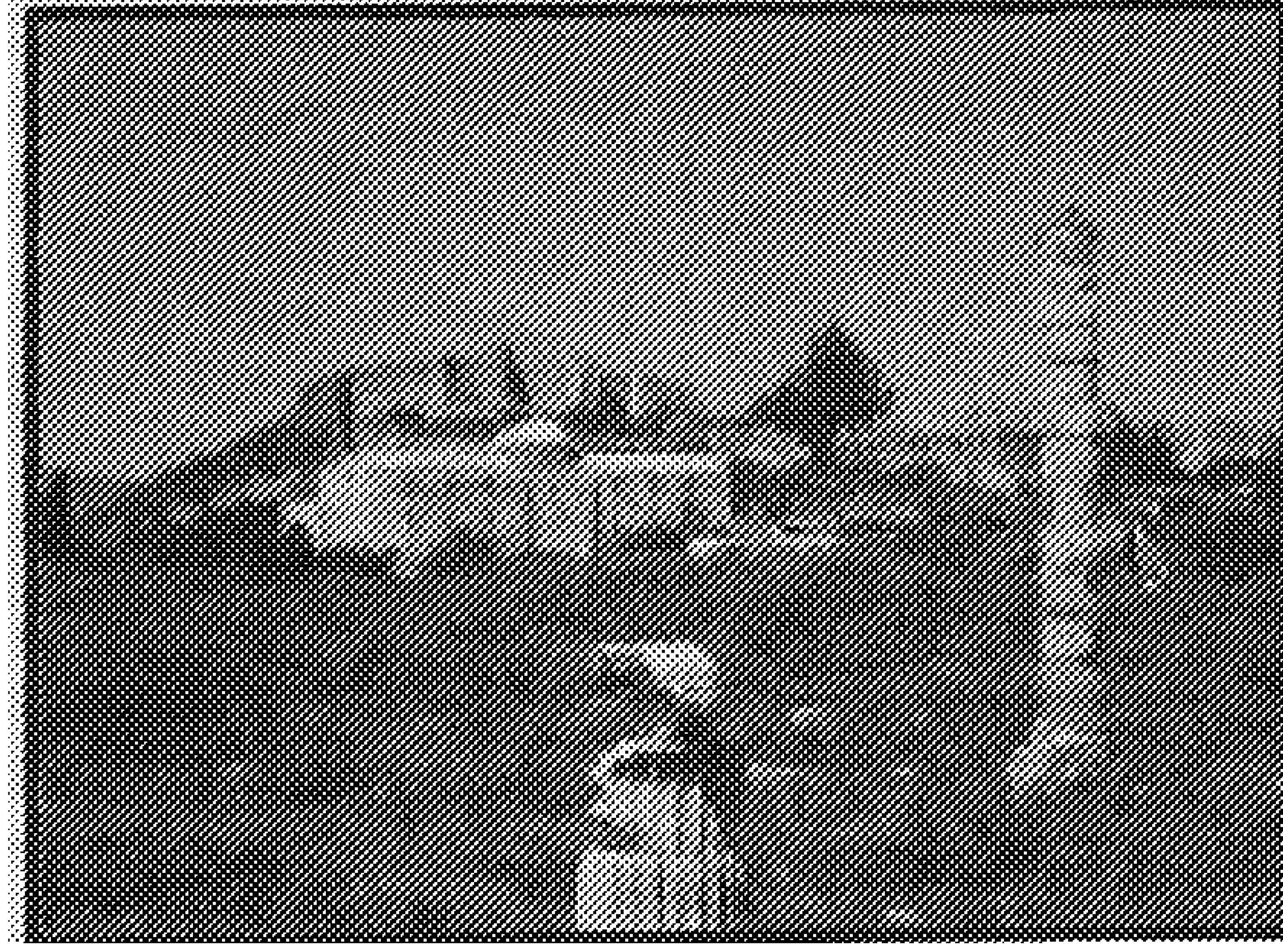
أصبح هذا الأسلوب ذو شعبية سريعاً في بريطانيا أثناء منتصف القرن السابع عشر، وفي أوائل القرن الثامن عشر عاد التصميم بقوة ليس فقط في إنكلترا لكن أيضاً في العديد من البلدان الأوروبية الشمالية، لاحقاً عندما بدأت شعبية هذا الأسلوب تتراجع في أوروبا، استحوذ على شعبية في أمريكا الشمالية، وخصوصاً في البنايات المصمّمة من قبل توماس جيفيرسن.

استمر الأسلوب في شعبيته في كافة أنحاء أوروبا حيث أستخدم كثيراً في تصميم البنايات العامّة والرسمية[1].

---

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

هيكل آرتميس : Temple of Artemis



مكان المعبد القديم في إفسوس.

هو معبد الإلهة اليونانية ارتميس (أو من كانت تدعى ديانا في الميثولوجيا الرومانية)، تم الانتهاء من بنائه حوالي 550 ق.م في إفسوس (حالياً تقع في تركيا) ولا يوجد شيئاً من بقاياه الآن، وكان يعتبر واحداً من عجائب الدنيا السبع[1].

(1) المعرفة http://www.marefa.org

حرف الواو

الوحدات الزخرفية : Motifs

كل عمل زخرفي يتكون من وحدات أساسية متداخلة ومتناصفة ومتوازنة عن طريق التكرار والتشعّب والتناظر والتماثل والتعاقب[1].

وحدات زخرفية نباتية	وحدات زخرفية نباتية	زخرفة الإطارات الرأسية والأفقية
إعداد نموذج زخرفي باستعمال الأشكال الهندسية بالاعتماد على المحاور		

أنواع الوحدة الزخرفية ومصادرها:

الوحدة الزخرفية هي الفراغ المحصور بين خط أو مجموعة خطوط متلاقية وهي قسمين:

(1) محي الدين طالو، مصدر سابق، المقدمة، ص 19- 22.

❖ الوحدة الزخرفية الهندسية:

وهي التي تتكون من علاقات الخطوط والأشكال الهندسية والمضلعات المنتظمة والأشكال النجمية والدوائر وغيرها، وغالباً ما تستخدم هذه الوحدات في تزيين الأشرطة والإطارات والأواني والمشغولات.

❖ الوحدات الزخرفية الطبيعية:

وهي المستمدة من عالم الطبيعة، ومعظمها يحمل صفات الشكل الطبيعي الذي أخذت عنه ويحتاج رسمها إلى كثير من العناية والدقة وتقسم إلى أربعة أقسام:

- الوحدات الزخرفية الطبيعية النباتية: وتضم الأعشاب والأزهار والثمار والأوراق وفروع الأشجار.
- الوحدات الزخرفية الطبيعية الحيوانية: وتضم الحشرات والطيور والأسماك والأصداف ورسوم الحيوانات.
- الوحدات الزخرفية الطبيعية الآدمية: وتضم مختلف الاوضاع التعبيرية لجسم الإنسان كالرقص والتمثيل الحركي والرياضي.
- الوحدات الزخرفية الطبيعية الرمزية: وتضم العوامل الطبيعية كالسحاب والغيوم والعواصف والرياح والأمواج وغيرها.

تكوين الوحدات الزخرفية:

من حيث التكوين هناك نوعان من الوحدات الزخرفية:

- وحدات زخرفية بسيطة:

تشمل الوحدات المفردة كالزهرة أو الفراشة.

- وحدات زخرفية مركبة:

تشمل عدة وحدات بسيطة مرتبطة مع بعضها كباقة زهور مثلاً، ويمكن الجمع بين الوحدات البسيطة والمركبة في زخرفة المساحات.

إعداد نماذج الزخرفة:

❖ إعداد زخرفة الأشكال الهندسية:

وذلك باستعمال الأشكال الهندسية المنتظمة كالدوائر والمربعات والمثلثات وذلك من خلال:

- استخدام المحور العمودي أو الأفقي لتقسيمه إلى أقسام متساوية.
- استخدام أحد القطرين أو القطرين معاً.
- استخدام المحاور والأقطار معاً.

❖ إعداد زخرفة الإطارات:

وهي حصر التعبيرات الزخرفية بين خطين متوازيين وتقسم إلى:

- إطارات تحوي وحدات زخرفية رأسية: وهي ما اتخذت فيه الوحدة اتجاهاً رأسياً وكانت عمودية لخطي الإطار.
- إطارات تحوي وحدات زخرفية أفقية: وهي ما اتخذت فيه الوحدة اتجاهاً أفقياً وكانت موازية لخطي الإطار.

❖ إعداد زخرفة المساحات:

وهي زخرفة السطوح الكبيرة كالقماش والجدران والسقوف، فلا يمكن زخرفة هذه المساحات بشكل متماثل فيُعمد إلى تقسيمها إلى مساحات صغيرة وزخرفتها وتكرارها في المساحات الأخرى، وهي نوعان:

- زخرفة المساحات المنفصلة: تقسيم السطح إلى مربعات ومستطيلات ودوائر وتكرار الوحدة بشكل متجاور أو متبادل.
- زخرفة المساحات المتصلة: وهي اتصال الوحدات الزخرفية اتصالاً كاملاً بدون انكسار في سيرها، وعدم استخدام التبادل في الوحدات عند تكرارها[1](*).

---

(1) ويكيبيديا، الموسوعة الحرة.

(*) للمزيد أنظر (معجم الفنون) إصدار دار أسامة للنشر والتوزيع.

وكالة (معمار) : (Agency (architecture

الوكالة في العمارة الإسلامية مبنى أو مجمع مباني ذو أغراض خدمية، من تعليم وصحة وغيرها.

قد تكون ملحقة بجامع وقد تحوي محلات ومساكن أوقفت للإنفاق على الجامع.

أمثلة:

- الوكالة الملحقة بمسجد الشوربجي بالإسكندرية.
- وكالة الغوري ووكالة قايتباي بالقاهرة.
- وكالة شلبي بأسيوط[1].

(1) المصدر السابق.

المصادر والمراجع

أ- المراجع العربية

- جمعة أحمد قاجي موسوعة فن العمارة الإسلامية، بيروت، دار الملتقى، 2000م.
- حسن الباشا موسوعة العمارة والآثار والفنون الإسلامية، بيروت أوراق شرقية، 1999م.
- د.عفيف البهنسي من الحداثة إلى ما بعد الحداثة في الفن، دار الكتاب العربي، دمشق- القاهرة، الطبعة الأولى، 1997م.
- د. عفيف البهنسي تاريخ الفن والعمارة، منشورات جامعة دمشق، الطبعة السادسة، 1998/1997م.
- د. عفيف البهنسي موسوعة التراث المعماري، دار الشرق، دمشق 2004م.
- عفيف البهنسي الفن الإسلامي، دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر، دمشق، سوريا، 1986م.
- د.عفيف البهنسي العمارة العربية الجمالية والوحدة والتنوّع، سلسلة الإبداع 5، منشورات المجلس القومي للثقافة العربيّة- الرباط- المغرب.
- محمد السيد سالم المآذن "رحلة الشموخ والشروخ"، الهيئة المصرية العامة للكتاب- القاهرة، 2007م.
- عاصم محمد رزق أطلس العمارة الإسلامية والقبطية، الجزء الخامس، آثار محمد علي، مكتبة مدبولي 2003م.
- رجاء وحيد دويدري البيئة مفهومها العلمي المعاصر وعمقها الفكري التراثي، دار الفكر، دمشق، 2008م.
- محمد أبو العمايم آثار القاهرة الإسلامية في العصر العثماني، اسطنبول، 2003م.
- أحمد عبد الرازق الفنون الإسلامية في العصرين الأيوبي والمملوكي، جامعة عين شمس، 2003م.

- أحمد عبد الرازق الرنوك الإسلامية، القاهرة، 2001م.
- الشياب والمحيسن علم الآثار والمتاحف الأردنية، عمان، وزارة الثقافة، 2008م.
- ول ديورانت قصة الحضارة، الجزء الأول، ترجمة الدكتور زكي نجيب محمود، دار الجيل للطبع والنشر والتوزيع، بيروت، المنظمة العربيّة للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 1988م.
- فريدة محسن المرحم الروشان والشباك وأثرهما على التصميم الداخلي في بيوت مكة التقليدية في أوائل القرن الرابع عشر الهجري، مكة المكرمة، عمادة شؤون المكتبات، جامعة أم القرى، 1996م.
- محمد زينهم تكنولوجيا فن الزجاج، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1995م.
- مختار الكسباني والعربي صبري العمارة الإسلامية في القاهرة ودمشق عصر المماليك البحرية، القاهرة، 2004م.
- فريد محمود شافعي العمارة العربية الإسلامية، جامعة الملك سعود، الرياض، 1982م.
- مريم جمعة الكيبالي دراسات في تراث الإمارات وزارة الثقافة والشباب وتنمية المجتمع، الإمارات العربية المتحدة، ط1، 2008م.
- محمد زينهم التواصل الحضاري للفن الإسلامي وتأثيره على فناني العصر الحديث، مطابع الأهرام، 2006م.
- السيد عبد العزيز سالم بحرب إسلامية في التاريخ والحضارة والآثار، قسمان، بيروت، 1992م.
- سعاد ماهر العمارة الإسلامية على مر العصور، جزءان، جدة، دار البيان العربي، ط1، 1405هـ.
- أحمد محمد إسماعيل دراسات في تاريخ الأندلس دويلات الصقالية العامريين في شرق الأندلس (عصر دويلات الطوائف)، مركز الإسكندرية للكتاب، ط1، 2007م.
- أحمد عبد اللطيف حنفي المغاربة والأندلسيون في مصر الإسلامية من عصر الولاة حتى نهاية العصر الفاطمي، الهيئة العامة لقصور الثقافة، 2006م.
- أسامة طلعت عبد النعيم العمارة الاسلامية في الأندلس، القاهرة 2000م.
- اميريكو كاسترو أسبانيا في تاريخها المسيحيون والمسلمون اليهود، ترجمة علي ابراهيم منوفي، المجلس الأعلى للثقافة، 2002 م.

- عبد الحميد حسين تاريخ حضارة المغرب والأندلس في عهد المرابطين والموحدين، دار شموع الثقافة، 2002م.
- حسين مؤنس فجر الاندلس، دار الرشاد، القاهرة، 2005م.
- ليوبولدوتوريس بالباس تاريخ أسبانيا الاسلامية من الفتح إلى سقوط الخلافة القرطبية، المجلد الثاني، الجزء الثاني (الفن والعمارة)، ترجمة علي إبراهيم منوفي وآخرين، القاهرة، 2002م.
- ليوبولدوتوريس بالباس المدن الأسبانية الإسلامية، ترجمة اليو دورودي لابنيا، الرياض، 2003م.
- أندريه باكار المغرب والحرف التقليدية الإسلامية في العمارة، المجلد الأول، دار أتولييه للنشر، 1981م.
- المراكشي وثائق المرابطين والموحدين، مكتبة الثقافة الدينية، القاهرة 1997م.
- شيرين إحسان شيرزاد مبادئ في الفن والعمارة، بغداد، 1982 م.
- هربرت ريد النحت الحديث، ترجمة فخري خليل، مراجعة جبرا إبراهيم جبرا، دار المأمون للنشر، بغداد، 1994م.
- عبد المنصف سالم نجم قصور الأمراء والباشوات في مدينة القاهرة في القرن التاسع عشر، مجلدان، القاهرة، 2002م.
- علي الطايش الفنون الزخرفية الإسلامية المبكرة في العصرين الأموي والعباسي، زهراء الشرق، القاهرة، 2000م.
- جمال عبد الرحيم الفنون الزخرفية في العصرين الأيوبي والمملوكي، القاهرة، 2000م.
- فوزي عفيفي نشأة الزخرفة وقيمتها ومجالاتها، دار الكتاب العربي، القاهرة، 1997م.
- حمد حمزة اسماعيل الحداد القباب في العمارة المصرية الإسلامية الجزء الأول، القاهرة، 1993م.
- سعد المنصوري فنون الهند- محيط الفنون، الجزء 2، الفنون التشكيلية، دار المعارف بمصر، 1970م.

- أحمد رجب تاريخ وعمارة المزارات والأضرحة الأثرية الاسلامية في الهند، القاهرة، 2005م.
- عباس اقبال الآشتياني تاريخ إيران بعد الاسلام من بداية الدولة الطاهرية حتى نهاية الدولة القاجارية، نقله عن الفارسية محمد علاء الدين منصور، مراجعة السباعي محمد السباعي، القاهرة، 1989م.
- آرنولد هاوزر الفن والمجتمع عبر التاريخ (الجزء الثاني)، ترجمة فؤاد زكريا، دار الكاتب العربي للطباعة والنشر، 1971م.
- آلان باونيس الفن الأوروبي الحديث، ترجمة فخري خليل، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، 1994م.
- سام وبريل أبشتين كل شيء عن إنسان ما قبل التاريخ، ترجمة أحمد محمد عيسى، دار المعارف، مصر، 1970م.
- حسن البديوي "المنهجية الحديثة في دراسة وتوثيق الموزاييك"، استخدام التقنيات الحديثة في الآثار، الشارقة، المنظمة العربية للتربية والثقافة والفنون- إدارة برامج الثقافة والاتصال، 1995- 1999م.
- عبير القاسم فن الفسيفساء الروماني (المناظر الطبيعة)، الإسكندرية، ملتقى الفكر، 1999م.
- د. فريد شافعي العمارة العربية في مصر الإسلامية، مصر، 1970م.
- محمد حمزة الحداد بحوث ودراسات في العمارة الإسلامية، مج 1، القاهرة ط 2 (2004م)، مج 2، القاهرة (2004م).
- منى بدر أثر الحضارة السلجوقية في دول شرق العالم الإسلامي على الحضارتين الأيوبية والمملوكية بمصر، 3 أجزاء، القاهرة، 2002- 2003م.
- هورست جانسون تاريخ الفن (العالم القديم) الجزء الأول، ترجمة عصام التل، عمان، شركة الكرمل للإعلان، 1995م.
- عبد العزيز عبد الدايم مصر في عصري المماليك والعثمانيين، القاهرة، 1996م.
- نزار الطرشان المدارس الأساسية للفسيفساء الأموية في بلاد الشام، رسالة ماجستير، عمان، الجامعة الأردنية، 1989م.
- ثروت عكاشة القيم الجمالية في العمارة الإسلامية، القاهرة، دار المعارف، 1981م.

- د. ثروت عكاشة الإغريق بين الأسطورة والإبداع، دار المعارف، 1978م.
- د. ثروت عكاشة الفن الإغريقي، القاهرة، الهيئة العامة المصرية للكتاب، 1982م.
- د. ثروت عكاشة موسوعة تاريخ الفن، الزمن ونسيج النغم، دار المعارف، القاهرة، 1980م.
- د. ثروت عكاشة موسوعة تاريخ الفن، (الفن المصري) الجزء 1، دار المعارف بمصر، القاهرة، 1976م.
- د. ثروت عكاشة الفن العراقي القديم، منشورات المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، (د.ت).
- بارتولد تاريخ الترك في آسيا الوسطى، ترجمة أحمد السعيد سليمان، القاهرة، 1985م.
- فريد غيتنغز تقنيات الرسم، ترجمة رضا حسحس وتوفيق الأسدي، مطبعة سورية، دمشق، 1979م.
- محمد حمزة إسماعيل الحداد النقوش الآثارية مصدراً للتاريخ الاسلامي والحضارة الاسلامية، المجلد الأول، القاهرة، 2003م.
- زكي حمدان فنون الإسلام، دار الرائد العربي، بيروت، 1981.
- نعمت إسماعيل علام فنون الشرق الأوسط في العصور الإسلامية، دار المعارف، القاهرة.
- علي محمود بيومي القيمة المعمارية والفن التشكيلي، جامعة بيروت العربية، 2002م.
- بدر الدين أبو غازي عصر الباروك في القرن السابع عشر محيط الفنون- الفنون التشكيلية، دار المعارف، مصر، 1970م.
- وجدان علي بن نايف الأمويون- العباسيون- الأندلسيون، دار البشير، عَمّان، 1988.
- محمد حمزة وآخرين موسوعة أسس التصميم المعماري والتخطيط الحضري في العصور الإسلامية المختلفة بالعاصمة القاهرة، جدة، 1990م.
- محمد محمد أمين وليلى علي إبراهيم المصطلحات المعمارية في الوثائق المملوكية، الجامعة الأمريكية بالقاهرة، 1990م.

- دافيد تالبوت رايس الفن الإسلامي، ترجمة منير صلاحي الأصبحي، جامعة دمشق، 1977م.
- محمد عبد الستار عثمان نظرية الوظيفية بالعمائر الدينية المملوكية الباقية بمدينة القاهرة، الاسكندرية، 2000م.
- محمد عبد العزيز مرزوق الفنون الزخرفية الإسلامية في مصر قبل الفاطميين، مكتبة الأنجلو المصرية، 1974م.
- حسني نويصر العمارة الإسلامية في مصر عصر الأيوبيين والمماليك، القاهرة، 1998م.
- محمد عبد العزيز مرزوق الفنون الزخرفية الإسلامية في العصر العثماني، الهيئة العامة المصرية للكتاب، 1974م.
- محمد إسماعيل الندوي الهند القديمة حضارتها ودياناتها، دار البعث، دمشق، 1970م.
- أحمد رجب تاريخ وعمارة المساجد الأثرية في الهند، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة 1997م.
- صبحي الشاروني فن النحت في مصر القديمة وبلاد النهرين،
القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، 1993م.
- مصطفى شيحة شواهد قبور إسلامية من جبانة صعدة باليمن، ج1، القاهرة، 1988م.
- إسماعيل شوقي التصميم عناصره وأسسه، القاهرة، 2001م.
- موريس سيرولا الفن التكعيبي، 1983م.
- توفيق أحمد عبد الجواد العمارة الإسلامية فكر وحضارة، مكتبة الأنجلو المصرية، 1987م.
- د. توفيق أحمد عبد الجواد تاريخ العمارة والفنون الإسلامية، مصر 1970م.
- أرنست كونل الفن الإسلامي، ترجمة أحمد موسى، دار صادر، بيروت، 1996م.
- ألفت يحيى حمودة نظريات وقيم الجمال المعماري، دار المعارف، القاهرة، 1981م.

ب- الدوريات والمجلات

- مجلة القيثارة، العدد الخامس- تسلسل 65، وزارة الثقافة والفنون العراقية، أيار 1979.

- المهندس حسان نشواتي "العمارة الخضراء"، مجلة المهندس العربي- العدد 169، 2011م.
- فيليب كالوني وخوزيه لويس ألونسو العدد الأول من مجلة المتاحف الكبرى، "متحف البرادو".
- الحبيب الجنحاني المجتمع العربي الاسلامي، الحياة الاقتصادية والاجتماعية، سلسلة عالم المعرفة، عدد 319، سبتمبر، 2005 م.
- دونالد هيل العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية، ترجمة أحمد فؤاد باشا، سلسلة عالم المعرفة، عدد 305، يوليو، 2004م.
- أحمد خلف عطية التصميم المستحدث في المناطق التراثية وذات القيمة منهج لرصد الطابع المعماري لتحقيق الاستمرارية البصرية مع المحتوى حالة دراسية حي "العزيزية" بمدينة حلب- سورية، مخطوط رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة القاهرة، 2003م.
- زخارف الحرف اليدوية في العالم الإسلامي"الأربسك"، أعمال الندوة الدولية الأولى، مركز الأبحاث للتاريخ والفنون والثقافة الإسلامية، اسطنبول، 2003م.
- "الابتكار والحرف اليدوية في العالم الإسلامي"، أعمال الندوة الدولية، مركز الأبحاث للتاريخ والفنون والثقافة الإسلامية، اسطنبول، 2004م.
- عبد الغفار أحمد الموروث الشعبي في العالم العربي وعلاقته بالإبداع الفني والفكري، المهرجان الوطني الثالث للتراث والثقافة، الندوة الثقافية الكبرى، 1978م.
- أحمد رملي فيرق سمات الفخار والخزف الشعبي في المملكة العربية السعودية وأثرها في استحداث خزفيات معاصرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة حلوان مصر، 1991م.
- محمود عبد النبي محمد السمات التراثية وأثرها على تأكيد الهوية القومية لتصميم المنتجات المعدنية في نطاق العولمة، في المؤتمر القومي الثاني للصناعات التقليدية، القاهرة، 2005م.
- المهندسة ربى سباهي "العمارة الخضراء"، مجلة الخيال العلمي، العدد42- 2012م.
- منصور محمد سرحان، صحيفة الوسط البحرينية- العدد 3596- الخميس 12 يوليو 2012م

http//www.alwasatnews.com/3596/news/read/687397/1.html

- محمد عبد الحميد "بيت السحيمي تحفة معمارية تعود للعصر العثماني"، مجلة البيان الثقافي، العدد 58، الأحد 18 شباط 2001.
- يونان لبيب "العمارة العربية"، جريدة الاهرام، عدد 40841، الخميس 1 أكتوبر 1998.

ج- المواقع الالكترونية

- الموسوعة العربية، الشبكة العالمية للمعلومات (المجلد 1- 22)

http//www.arab-ency.com/

- ويكيبيديا، الموسوعة الحرة، الشبكة العالمية للمعلومات http//ar.wikipedia.org (بتصرف)، النصوص متوفرة تحت رخصة المشاع الإبداعي النسبة- الترخيص بالمثل 3.0.

- رخصة جنو للوثائق الحرة

http//ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B1%D8%AE%D8%B5%D8%A9_%D8%AC%D9%86%D9%88_%D9%84%D9%84%D9%88%D8%AB%D8%A7%D8%A6%D9%82_%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%B1%D8%A9

- رخصة برمجيات حرة

http//ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B1%D8%AE%D8%B5%D8%A9_%D8%A8%D8%B1%D9%85%D8%AC%D9%8A%D8%A7%D8%AA_%D8%AD%D8%B1%D8%A9

- المنظمة العالمية للملكية الفكرية

http//www.wipo.int/sme/ar/documents/software_patents.htm

- موقع الموسوعة المعرفية الشاملة، الشبكة العالمية للمعلومات

http//ency.kacemb.com

- موقع المعرفة، الشبكة العالمية للمعلومات

http//www.marefa.org/index.php/Logo_link

- مجمع اللغة العربية

http//www.arabicac.com/

- موسوعة نت

http//alencyclopedia.net

- شبكة المنتدى

http//www.montada.com/showthread.php?t=465040

- ملتقى المهندسين العرب
http//www.arab-eng.org/vb/forum.php
- الموقع الإلكتروني لقناة روسيا اليوم
http//arabic.rt.com/news
- موقع المملكة المعمارية
http//m3mare.com/art/index.php
- منتديات الهندسة نت
http//elhandasa.net/vb/
- مجلة التشكيلي، فنون العمارة
http//www.altshkeely.com
- موقع الحكواتي
http//www.al-hakawati.net/arabic/architecture/mosq25.asp
- موسوعة دهشة العربية 2011
http//www.dahsha.com/t47970.html
- منتديات ارابيا فور سيرف
http//forum.arabia4serv.com
- منتديات ستار تايمز
http//www.startimes.com
- موقع الأهرام الرقمي
http//digital.ahram.org.eg/home.aspx
- موقع كتابات، الموقع الخبري لشبكة الإعلام العراقي
kitabat@kitabat.com
- صحيفة مكسات، الهندسة المعمارية
http//www.mexat.com
- قاموس الأعمال البنائية
http//www.businessdictionary.com/definition/buildability.html
- موقع عمارة الارض
http//earth-arch.blogspot.com
- موقع الجزيرة نت
http//www.aljazeera.net/news/pages/b9afffef-7bb5-4ca3-a828-8f8f763b333d
- موقع ذاكرة بغداد

http//www.iraqnla-iq.com/

- موقع مؤسسة المصري اليوم للدراسات والمعلومات

http//today.almasryalyoum.com

- موقع روسيا اليوم

http//arabic.rt.com

- موقع المجلة المعمارية العربية

http//www.3marah.net

- مجلة الوعي الإسلامي

http//alwaei.gov.kw/site/Pages/Default.aspx

- موقع العمارة للجميع

http//www.arch4all.net

- موقع فن الرسم

http//www.draw-art.com

- الموسوعة المعمارية العربية

http//archwiki.3abber.com

د- المراجع الأجنبية

-Abouseif, D.B., Islamic Architecture in Cairo, A.U.C. 1989.
-the Minarets of Cairo, A.U.C. 1985.
-Hillenbrand , R., Islamic Architecture , A.U.C. 2000.
- Blair, S., and Bloom, M., the art and Architecture of Islam, 1250- 1800, Yale University press, 1994.
- Islamic Architecture in Cairo, A.U.C. 1989.
- Tarek, M.R.S., Early twentieth- Century, Islamic Architecture of Cairo, A.U.C. 1992.
- Nihal, T., Nine Teenth-Century Cairene Houses and Palaces, A.U.C. 1994.
Hillenbrand R., Persian painting from the Mongols to the Qajars . University of Cambridge , 2000
- Risebero, B. The Story of Western Architecture. Massachusetts M.I.T. Press, 1985.
- Howard Colvin, A Biographical Dictionary of British Architects, 3rd ed. 1995.
- John Cornforth, Early Georgian Interiors, (Paul Mellon Centre) 2005.
- Ross Michael, F. Beyond Metabolism The New Japanese Architecture. N.Y. Architectural Record Books, Mc Graw-Hill Book Co., 1978.

- Charles Gates, Ancient Cities The Archaeology of Urban Life in the Ancient Near East and Egypt, Greece and
Rome, Routledge 2003.
- Michell, George. Architecture of the Islamic World. New York Wiliam Morrow & Company Inc., 1978.
- Frampton, Kenneth. (Modern architecture- a critical history) Third edition ed. World of Art. ISBN 0-500-20257-5.
- Golombek. L., and Wilber, D., The Timurid Architecture of Iran and Turan, 2 Vols, Princeton, 1988.
- The Architectural Treasures of uzbekistan, A Musrum in the open, Taskent, 1981.
- Goodwin, G., A History of Ottoman Architecture, London. 1997.
- Grover, S., The Architecture of India, New Delhi, 1981. Davis, P., Monuments of India, Vol 2, Islamic Monuments, Viking. 1983.
- Vernacular architecture of Oman Features that enhance thermal comfort achieved within buildings Applied Energy, Issue 3, 1993, H. Al-Hinai, W. J. Batty, S. D. Probert.
- Michel, G., The Islamic Heritage of Bengal, Unesco 1994.
- Okane,P., Studies Persian Art and Architecture,A.U.C., 1995.
- Farrokh ،Dr. Kaveh. Shadows in the Desert. Osprey Publishing, 2007.
- David Ayalon Studies in The Mamluks of Egypt London, 1977.
- Eva Baer, Metalwork in Medival Islamic Art, New York 1983.
- The Mamluk art, splendor and magic of the Sultan, the Cairo, 2001.
- Bloom, J. and Blair, S. Islamic Arts. London Phaidon Press, 1997.
- Brend, B. Islamic Art. Cambridge, Massachusetts Harvard University Press, 1991.
- Hattstein, M. and Delius, P. Islam Art and Architecture. France Konemann, 2000.
- Irwin, R. Islamic Art. London Laurence King Publishing, 1997.
- Stierlin, H. Islamic Art and Architecture From Isfahan to the Taj Mahal. New York, London Thames and Hudson Ltd, 2002.
- History of Art From the Middle Ages to Renaissance, Impressionism and Modern Art. Star Fire Books, 2005.
- Stephan Tschudi Madsen, The Art Nouveau Style A Comprehensive Guide with 264 Illustrations (Dover Publications 2002).

- Bussagli, Mario & Calembus Sivaramamurti; 5000 Years of the Art of India Harry N. Abrams, Inc. , New york - The Tulsi Shah Enterprises, Bombay, India New Delhi, (n. d.).
- The Anatolian Civilization; Prehistoric Hittite Early Iron Age; Istanbul; Turkish Ministry of Culture & Tourism, 1983.
- Lemos, Carlos; The Art of Brazil; New york Harper and Row, 1983.
- Lewis, Bernard; The World of Islam; London Thames and Hudson Ltd., 1994.
- Reeves, Nicholas and Richard M. Wilkinson; The Complete Valley of the Kings, Tombs and Treasures of Egypt s Greatest Pharaohs; London Thames and Hudson, 1990.
- Vattimo, Gianny; The End of Modernity; U. K. Blackwell Publishers, 1994.
- Osborn, Harold; Twentieth Century Art; U. S. , New york Oxford University press, 1981.
- Dethier, Jane. Down to Earth. Thames and Hudson Ltd, London. 1982.
- The Buildings of England, Nikolaus Pevsner, Penguin Books, 1951.
- Louis Kahn quote from Frampton, Kenneth. Modern Architecture, a critical history.
- Cooke¡Catherine. Architectural Drawings of the Russian Avant Garde. Harry N. Abrams, Inc.

الفهرس العربي

حرف التاء ______ 189

حرف العين 373

Index

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

Q

R

S

T

U

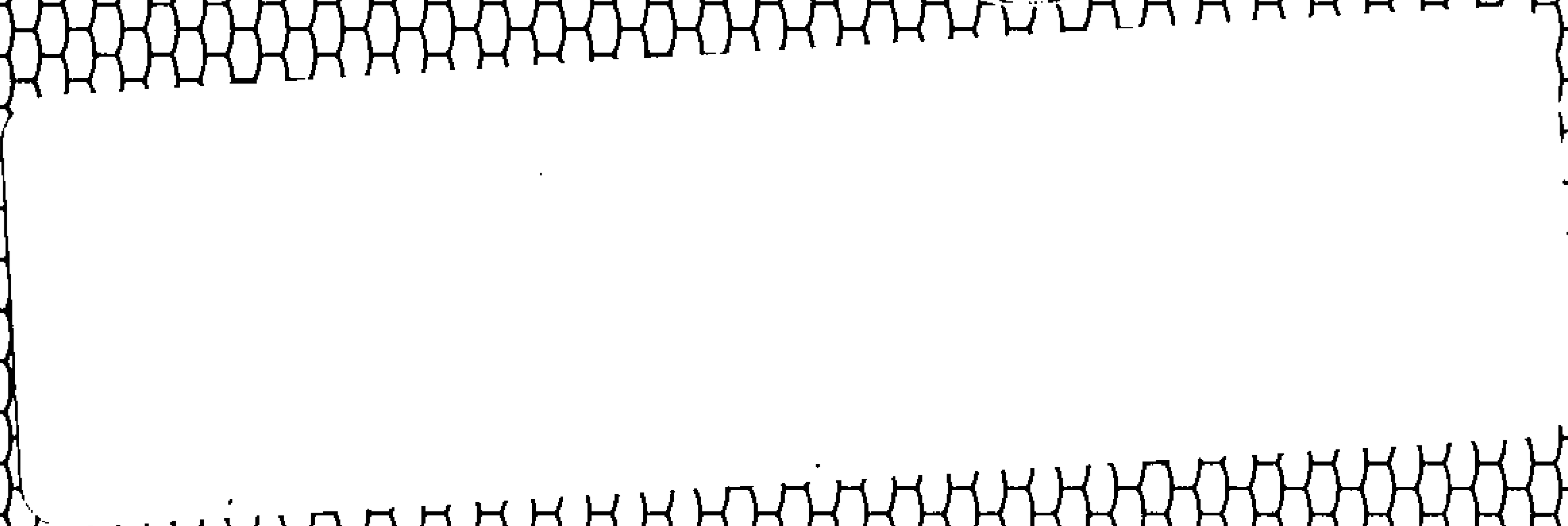
V

W

Y

Z



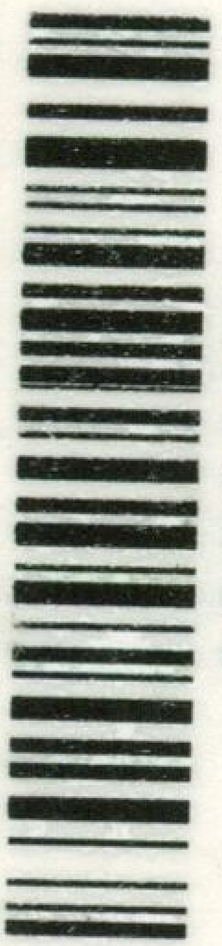






معجم

الفنون المعمارية



دار أسامة
للنشر والتوزيع
الأردن- عمان

هاتف: 00962 6 5658253 / 00962 6 5658252
فاكس: 00962 6 5658254 ص.ب: 141781
البريد الإلكتروني: darosama@orange.jo
الموقع الإلكتروني: www.darosama.net


ISBN: 978-9957-22-601-5
9 789957 226015


نبلاء ناشرون وموزعون
الأردن - عمان - العبدلي
تليفاكس: 0096265664085